

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE VELAS AROMATICAS A BASE DE  
ACEITE DE COCINA RECICLADO EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN CORDOBA  
AÑO 2019**

**AUTOR  
KARINA BELTRÁN PAEZ**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN EN FINANZAS NEGOCIOS INTERNACIONALES  
MONTERÍA-CÓRDOBA  
2019**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE VELAS AROMATICAS A BASE DE  
ACEITE DE COCINA RECICLADO EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN CORDOBA  
AÑO 2019**

**AUTOR  
KARINA BELTRÁN PAEZ**

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar el título de Administrador  
en Finanzas y Negocios Internacionales**

**DIRECTOR  
MG. NESTOR VANEGAS BUELVAS**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN EN FINANZAS NEGOCIOS INTERNACIONALES  
MONTERÍA-CÓRDOBA  
2019**

## AGRADECIMIENTOS

*En primer lugar quiero agradecer a Dios por permitirme escalar otro peldaño en mi vida, por regalarme cada día la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos, asimismo agradezco a mi familia, quienes han sido un pilar fundamental dentro de este proceso de formación tanto profesional como personal nunca me han dejado desvanecer y han creído en mí desde el primer momento en que decidí elegir mi carrera profesional, siempre me han seguido impulsando a luchar por este sueño, a mi hija que ha sido la motivación más grande para obtener este logro.*

*Agradezco a cada uno de los docentes que me impartieron sus conocimientos y con su dedicación hicieron que todo este proceso fuera exitoso, también agradezco a mis compañeros quienes al igual que yo han tenido sus propias luchas pero aun así nos hemos fortalecido.*

*Finalmente agradezco a todas esas personas que de una u otra forma han hecho un aporte en este proceso que ha sido de gran satisfacción para mí.*

*Karina*

## DEDICATORIA

*Este proyecto se lo dedico a mi hija quien ha sido mi mayor impulso todos estos años a mis padres y mi hermana quienes me han brindado su amor y apoyo incondicional a lo largo de este proceso y a Dios quien me ha regalado las fuerzas necesarias para sacar este propósito adelante en medio de las adversidades y sé que sin él nada de esto hubiera sido posible.*

*Finalmente quiero dedicar este logro a mis amigas quienes me han apoyado en los momentos más adversos.*

*Karina*

## **TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCION	10
2. RESUMEN EJECUTIVO	14
3. REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL	15
3.1 REFERENTE TEÓRICO.	15
3.1.1 Emprendimiento.	15
3.1.2 Elementos claves para emprender.	16
3.1.3 Creación de Empresa.	16
3.2 REFERENTE CONCEPTUAL.	17
4. MÓDULO DE MERCADO	21
4.1 PRODUCTO	21
4.1.1 Características.	21
4.1.2 Usos del producto.	22
4.1.3 Productos sustitutos.	22
4.1.4 Productos complementarios.	22
4.2 CONSUMIDORES.	22
4.3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA GEOGRÁFICA.	22
4.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	23
4.4.1 Cálculo de la demanda actual.	23
4.4.2 Proyección de la demanda.	25
4.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA	26
4.5.1 Proyección de la Oferta Actual.	26
4.6 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA EXISTENTE	27
4.6.1 Tipo de Demanda.	27
4.6.2 Proyección de demanda Insatisfecha.	28
4.7 ANALISIS DE PRECIOS	28
4.8 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	29
4.9 MERCADO DE INSUMOS	30
5. MODULOS TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL	30
5.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.	30
5.1.1 Variables que definen el tamaño del Proyecto.	30

5.2 LOCALIZACIÓN	31
5.2.1 Estudio de Localización a nivel Macro.	31
5.2.2 Estudio de Localización a nivel Micro.	32
5.3 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA.	32
5.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN	33
5.5 NATURALEZA JURIDICA	35
5.6 MISIÓN	36
5.7 VISIÓN	36
5.8 ORGANIGRAMA	37
5.9 MANUAL DE FUNCIONES	38
5.10 IMAGEN CORPORATIVA	42
6. MODULOS DE IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL	43
7. MODULO FINANCIERO	45
7.1 PLAN DE INVERSIONES	46
7.2 COSTOS OPERACIONALES.	49
7.3 PUNTO DE EQUILIBRIO	55
7.4 PROYECCIONES FINANCIERAS PARA EL PERÍODO DE EVALUACIÓN	56
7.4.1 Calculo del capital de trabajo.	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
7.5 EVALUACIÓN FINANCIERA	65
7.5.1 Valor Presente Neto (VPN)	65
8. FUENTES DE FINANCIACIÓN	66
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	71

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Demanda Anual	25
Tabla 2. Proyección de la Demanda Actual	26
Tabla 3. Proyección de la Oferta Actual	27
Tabla 4. Proyección de la demanda insatisfecha	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 5. Análisis de precios	28
Tabla 6. Canales de comunicación con el cliente	29
Tabla 7. Inversión en Obras Físicas	1
Tabla 8. Inversión en maquinaria y equipo de producción	46
Tabla 9. Inversión de herramientas	48
Tabla 10. Inversión en muebles, enseres y equipos de administración	47
Tabla 11. Inversión en activos intangibles	47
Tabla 12. Costo mano de obra	49
Tabla 13. Costo de servicios (primer año)	51
Tabla 14. Costos de materiales (primer año de operaciones)	50
Tabla 15. Remuneración al personal administrativo	53
Tabla 16. Otros gastos administrativos	53
Tabla 17. Gastos por depreciación de activos de producción	52
Tabla 18. Gastos por depreciación de activos de producción	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 19. Gastos de venta	53
Tabla 20. Amortización de gastos diferidos.	54
Tabla 21. Distribución de costos	54
Tabla 22. Datos agrupados para calcular punto de equilibrio	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 23. Programa de inversión fija del proyecto	56
Tabla 24. Inversión en capital de trabajo	57
Tabla 25. Programa de inversión	58
Tabla 26. Valor residual de activos al finalizar el período de evaluación	58
Tabla 27. Flujo neto de inversiones	59
Tabla 28. Presupuesto de ingresos	59

Tabla 29. Presupuesto de gastos de administración	61
Tabla 30. Presupuesto de costos de producción	60
Tabla 31. Presupuesto de gastos de venta	61
Tabla 32. Presupuesto de costo de operaciones	61
Tabla 33. Flujo neto de operación	62
Tabla 34. Flujo neto del proyecto	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 35. Balance General	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 36. Estado de Resultados	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 37. Cálculo del VPN	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 38. Cálculo de la TIR	66
Tabla 39. Pregunta 1	71
Tabla 40. Pregunta 2	72
Tabla 41. Pregunta 3	73
Tabla 42. Pregunta 4	74
Tabla 43. Pregunta 5	75
Tabla 44. Pregunta 6	76
Tabla 45. Pregunta 7	77
Tabla 46. Pregunta 8	78
Tabla 47. Pregunta 9	79
Tabla 48. Pregunta 10	80
Tabla 49. Total de la Oferta actual de velas aromáticas en el municipio de Sahagún	82



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Catálogo de producto	21
Figura 2. Mapa de Sahagún	23
Figura 3. Departamento de Córdoba en Colombia	31
Figura 4. Municipio de Sahagún en Córdoba	32
Figura 5. Distribución en planta	33
Figura 6. Proceso de elaboración de vela aromática	34
Figura 7. Organigrama de la empresa Aromas LK	37
Figura 8. Imagen Corporativa	43
Figura 9. Punto de equilibrio	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 10. Pregunta 1	72
Figura 11. Pregunta 2	73
Figura 12. Pregunta 3	74
Figura 13. Pregunta 4	75
Figura 14. Pregunta 5	76
Figura 15. Pregunta 6	77
Figura 16. Pregunta 7	78
Figura 17. Pregunta 8	79
Figura 18. Pregunta 9	80
Figura 19. Pregunta 10	81

## **1.0. INTRODUCCIÓN**

El municipio de Sahagún, oficialmente llamado San Juan de Sahagún y conocido a nivel nacional como la ciudad cultural de Córdoba, tiene una extensión de 992 km y una población de 137.527 habitantes; el clima es cálido y su temperatura promedio es 27 °C (80.6 °F). Se encuentra localizado sobre la carretera troncal de occidente, a 69 kilómetros al nororiente de Montería. Sus terrenos son planos, conformando la región conocida como las sabanas de Córdoba. Sahagún se ha convertido en la quinta ciudad más poblada de Córdoba. En cuanto a la economía se debe mencionar que el municipio de Sahagún tiene importantes reservas de gas natural en la zona del corregimiento de Santiago, sobre la ruta de El Viajano a San Marcos, el cual es llevado a las refinerías de Cartagena a través del gasoducto El Jobo-Mamonal (Alcaldía de Sahagún, 2019).

Durante la última década, el municipio de Sahagún, ha estado en constante crecimiento dado el significativo aporte económico que ha recibido de la administración municipal, departamental y nacional, representados en cerca de 20 mil millones de pesos y que se han reflejado en obras de pavimentación, acueducto, alcantarillado, edificaciones y recuperación del espacio público (Elías, 2015). Este hecho ha atraído la atención de propios y extraños, lo que ha desencadenado la creación de nuevas microempresas en el municipio.

Indiscutiblemente, la crisis económica que afecta actualmente a Colombia, y las diferentes reformas tributarias de los últimos años, han debilitado el mercado en lo que

respecta a la creación de nuevas empresas, dado que los impuestos que surgieron después de 2016 realmente afectan el emprendimiento, uno de ellos es la renta presuntiva, la cual es la renta que la ley asume que debe producir un determinado patrimonio. Sin embargo, es de mencionar que también surgieron cosas buenas, como lo es el caso de la Ley Pro-Joven, la cual exonera del pago de matrícula mercantil el primer año a aquellas personas menores de 35 años, un ahorro estimado de ciento treinta y dos mil pesos (\$132,000), para empresas con un capital menor o igual a diez millones de pesos (\$10.000.000) (Noriega, 2018).

Además de ello, también se debe mencionar que en la actualidad, surgen empresas informales que entran a competir con aquellas que están legalmente constituidas, las cuales se derivan posiblemente de la falta de empleo en el país, cifra que según el DANE (2019) se ubicó en un 11,8% en el mes de febrero de 2019, aumentando un punto porcentual en relación al año anterior. Estas empresas informales también afectan el crecimiento de los nuevos emprendimientos que se ven obligados a competir con empresas que no pagan impuestos.

En los últimos años, se ha observado una tendencia de jóvenes profesionales sin empleo a causa de la falta de experiencia, y esto es una realidad no solo en Colombia, sino en muchos países del mundo (Alba, 2016), tristemente se puede ver en los titulares de prensa (radio, televisión, revistas, periódicos) que existen centenares de profesionales dedicados a empleos informales como el mototaxismo, venta de minutos, conductores de taxi, entre otros, únicamente porque no poseen experiencia, y este hecho hace que el emprendimiento sea una alternativa de solución.

Siguiendo con el tema de la competencia del mercado, hay que señalar que las nuevas empresas entran a competir con el posicionamiento de las antiguas empresas, por ello deben hacerlo de la mano de productos o servicios de calidad, como sería el caso de la empresa a crear, dado que esta empresa, dedicada a la producción y comercialización de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado, es nueva en el mercado sahalagunense, y cuenta con al menos 3 empresas que competirían en el mercado con ella, sin embargo, su diferenciación estaría centrada en la responsabilidad social con el medio ambiente que esta imprime, al elaborar sus productos partiendo del reciclaje de aceite de cocina, además de ello, la calidad de los productos elaborados también formaría parte del valor agregado.

Por otro lado, la puesta en marcha de la empresa requiere un apalancamiento financiero que se debe obtener a través de entidades financieras que permitan amortizar la deuda en la medida que el negocio vaya creciendo y así evitar sobre costos por intereses. Que es también otro problema que afecta las empresas nacientes. Ante este hecho, para realizar un buen ejercicio de apalancamiento, es necesario conocer el valor de la inversión necesaria para la puesta en marcha de la empresa, los respectivos análisis (económico, financiero, social, de sensibilidad) para determinar la viabilidad de la creación de la empresa.

Otro de los problemas que se evidencia en la actualidad es el desperdicio de aceite de cocina que al ser arrojado por el lava platos, amenaza automáticamente la fauna y

flora de los ríos, y a su vez incrementa los problemas de depuración de las aguas, afectando claramente al medio ambiente (La Rioja, 2017). A su vez, al arrojarlo en los patios de las casas afecta el suelo y por ende produce efectos negativos en él.

Por lo anterior, es importante idear una estrategia que contribuya además de mejorar la problemática planteada, ofrecer a los sahadunenses un producto diferente, que les permita tener en sus hogares un producto decorativo, personalizado que les sirva como ornamental y aromático, y que además de ello es fácil de portar en los carros, sirve como regalo para todas las ocasiones y además de ello ayuda a preservar el medio ambiente. Para ello es necesario realizar un estudio de factibilidad que determine la viabilidad de crear una empresa productora y comercializadora de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado. Ante esto se propone la pregunta ¿Es factible la creación de la empresa productora y comercializadora de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado?

Partiendo de lo anterior, se propone como objetivo general determinar la factibilidad en la creación de la empresa para la producción y comercialización de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado en el municipio de Sahagún, en el año 2019.

Las conclusiones muestran que el proyecto es factible financiera, económica y socialmente.

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

**Empresa:** Aromas LK

**Ubicación:** Carrera 11 #10-80 Barrio Centro. Sahagún-Córdoba

**Oportunidad de negocio:** Elaboración de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado.

**Competidores:** Variedades Beatriz, Cacharrería Joche, Girasoles, Aromatek.

**Servicio:** Venta de velas aromáticas.

**Precio:** El valor es de \$ 11.500 pesos por unidad.

**Presupuesto de inversión:** La inversión fija es de \$111.456.012 millones de pesos

**Rentabilidad:** La TIR del plan de negocio es del 100%.

### **3. REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

#### **3.1 REFERENTE TEÓRICO.**

##### **3.1.1 Emprendimiento.**

El emprendimiento según Marulanda Correa y Mejía (2009) es uno de los temas que ha cobrado mayor atención en las últimas décadas, justamente por ser “una de las características que determina el crecimiento, la transformación y el desarrollo de nuevos sectores económicos de una región o país, siendo el ser humano el principal pilar”. Este hecho ha llevado a muchos autores a buscar diversas definiciones y características especiales del emprendimiento y de los emprendedores, a quienes se les atribuye la función de tomar iniciativa y de crear nuevos modelos de negocio.

Es importante señalar que el emprendimiento está estrictamente ligado a las competencias con las que cuenta cada individuo, así, la actividad emprendedora según Formichella (2004) es entonces “la renovación estratégica, sin importar si esta renovación estratégica ocurre adentro o afuera de organizaciones existentes, y sin importar si esta renovación da lugar, o no, a la creación de una nueva entidad de negocio”, hecho que es ampliamente defendido por autores como Drucker, Porter, Burnett, entre otros.

Además de esto, el desarrollo económico de las regiones o países juega un papel importante en las labores de emprendimiento, ante esto, Sen (2009), establece que es necesario considerar que si una sociedad desea obtener mayores cantidades de riqueza o producto, esto implica que a través de ello se obtiene una mejor calidad de vida; lo anterior lo expone además de aclarar que el crecimiento es una condición necesaria mas no suficiente para que las personas experimenten mejoras en su calidad de vida, puesto que el crecimiento del ingreso nada dice de su distribución. Ante lo cual aumentar el emprendimiento es una alternativa para el desarrollo económico de las regiones.

### **3.1.2 Elementos claves para emprender.**

Cada vez que se habla de emprendimiento, entran al juego elementos clave para emprender, en palabras de Muñiz (2016) “La oportunidad de negocio, la capacidad de ejecución del emprendedor y su equipo, y un plan estratégico detallado y realista, son los elementos necesarios para desarrollar la idea de negocio que nace de cualquier idea, por muy insignificante que sea”; esta autora los detalla de la siguiente manera:

- Identificar la oportunidad de Negocio: hace relación a la idea de negocio, para la cual existe un mercado atractivo al que dirigir la oferta; un segmento de clientes interesados y dispuestos a pagar un precio rentable.
- Figura del emprendedor: debe liderar el proyecto, transmitir la ilusión y estar dispuesto a no ceder ante las dificultades. El equipo debe tener las capacidades para poder desarrollar el proyecto.
- Elaboración de un plan de empresa: entendiendo éste como un instrumento de gestión para el emprendedor y su equipo, y como una herramienta de marketing de cara a terceros.

### **3.1.3 Creación de Empresa.**

Para crear una empresa es necesario realizar diversos estudios entre los que se destacan: estudio de mercado, estudio financiero, estudio técnico, estudio administrativo, y una evaluación del proyecto (Arenas, 2004).

- Estudio de Mercado: es considerado de gran importancia en el proyecto de creación de empresa en la medida que se considera la base para el desarrollo de los demás estudios. Este estudio contiene las características del producto, su uso, los posibles consumidores, la delimitación del área geográfica, el análisis de la demanda y de la oferta, el análisis de precio, los canales de comercialización y el mercado de insumos.



- **Estudio Técnico:** su objetivo es demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización. Este estudio contiene el tamaño del proyecto, la localización, distribución en planta y el proceso de producción.
- **Estudio Administrativo:** está relacionado con la organización empresarial, direccionamiento estratégico y aspectos gerenciales. Contiene la constitución de la empresa, misión, visión, estructura organizacional, manual de funciones, reglamento interno e imagen corporativa.
- **Estudio financiero:** tiene como objetivo detectar los recursos económicos para poder llevar a cabo un proyecto. Gracias a este análisis se calcula también el costo total del proceso de producción, así como los ingresos que se estiman recibir en cada una de las etapas del proyecto. Incluye las inversiones fijas requeridas, costos y gastos, punto de equilibrio, capital de trabajo, flujo neto de inversión, proyecciones financieras, flujo neto de operación y flujo neto del proyecto.
- **Evaluación del Proyecto:** es el proceso de recolectar y analizar datos con el fin de poder tomar decisiones acerca de un proyecto o programa. Ayuda a justificar plenamente el proyecto a fin de que el retorno sea atractivo para la inversión privada. En él se establecen los beneficios sociales y ambientales de ejecutar el proyecto. La evaluación puede ser de tres tipos: financiera, social y económica.

### 3.2 REFERENTE CONCEPTUAL.

- **Aromaterapia:** La aromaterapia es una rama de la medicina alternativa, utiliza aceites esenciales de varias plantas o frutos, son usados para términos terapéuticos a favor de la salud física y anímica.
- **Demanda:** La demanda puede ser definida como la cantidad de bienes y servicios que son adquiridos por consumidores a diferentes precios, es decir que el consumidor está dispuesto a comprar y a pagar dependiendo su precio.

- **DOFA:** es una herramienta estratégica que se utiliza para conocer la situación de una empresa, tanto interna como externa.
- **Emprendimiento:** proviene del francés *entrepreneur* (pionero), y se refiere a la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo, siendo utilizada también para referirse a la persona que iniciaba una nueva empresa o proyecto, término que después fue aplicado a empresarios que fueron innovadores o agregaban valor a un producto o proceso ya existente, lo que hoy ha derivado en el concepto de emprendimiento actual.
- **Empresa:** es una organización de personas que comparten unos objetivos con el fin de obtener beneficios.
- **Estudio administrativo:** proporciona, las herramientas que guía para los que deban administrar dicho proyecto; muestra los elementos administrativos como la planeación de estrategia que defina rumbo y acciones a seguir para alcanzar las metas empresariales.
- **Estudio de mercado:** tiene como propósito demostrar la posibilidad de participación de un producto o servicio en el mercado actual, y busca: definir el tamaño total del mercado, estimar el volumen o cantidad del bien o servicio que se comercializará, definir el segmento de mercado al cual se enfocará la empresa, Identificar la competencia tanto directa como indirecta, identificar a los principales proveedores.
- **Estudio financiero:** El objetivo de esta gestión es determinar la viabilidad económica del emprendimiento. Para ello, se determinará la inversión inicial necesaria, el financiamiento, los costos y los ingresos.
- **Estudio técnico:** comprende todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto en el que se verifica la posibilidad técnica de fabricar el producto o prestar el servicio, y se determina el tamaño, localización, los equipos, las instalaciones y la organización requerida para realizar la producción.

- **Mercado:** consiste en un grupo de consumidores que quieren comprar productos o servicios que satisfacen una necesidad o deseo.
- **Misión:** es una declaración que manifiesta la razón de ser de la empresa, el propósito, el motivo por el cual existe. Define la función básica que la empresa va a desempeñar.
- **Oferta:** proviene del latín *offerre*, que significa ofrecer. Esta palabra posee diversas acepciones, una de ellas podría ser definida como la promesa de cumplir o entregar algo.
- **Plan de empresa:** Es un documento donde se detalla sistemáticamente las informaciones del emprendimiento a realizar. Permite minimizar los riesgos y conocer los elementos más representativos del proyecto.
- **Punto de equilibrio:** Representa, la cantidad que la empresa necesita vender para cubrir sus costos variables y fijos en un determinado periodo. Es un indicador fundamental para controlar el desempeño de las ventas en los primeros meses de operación y organizar la fuerza de venta, definiendo metas comerciales mínimas.
- **Reciclaje:** es la forma en que se reutiliza o se renueva los residuos generados por la humanidad, para fabricar otros materiales. En sí, es aprovechar cualquier residuo, desecho o basura para darle un nuevo valor a partir de un producto que se pueda volver a utilizar.
- **Resumen ejecutivo:** Es la sección del plan de empresa dirigida a inversionistas y bancos. Debe ser breve, estar redactado en forma atractiva y despertar interés.
- **TIR:** La Tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.
- **Velas aromáticas:** Las velas aromáticas además de ser un bello adorno, brindar iluminación, crear ambientes especiales y ser un estupendo regalo entre otras cosas como un buen negocio, también contribuyen en beneficio de la salud.

- **Ventaja competitiva:** Son los atributos que vuelven al negocio único y superior a sus principales competidores.
- **Visión:** Se refiere a lo que la empresa quiere lograr, construir, llegar a crear. Proyecta también la imagen futura.
- **VPN:** El Valor Presente Neto (VPN) es el método más conocido a la hora de evaluar proyectos de inversión a largo plazo. El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: MAXIMIZAR la inversión

## 4. MÓDULO DE MERCADO

### 4.1 PRODUCTO

#### 4.1.1 Características.

El producto a ofrecer son velas aromáticas elaboradas con base en aceite de cocina reciclado, estas velas son diseñadas con aromas refrescantes, a fin de que sirvan también para aromaterapia y como ambientadores para el hogar. Las velas, pueden ser personalizadas con nombres, fotografías, o figuras, dependiendo la solicitud del cliente.



**Figura 1. Catálogo de producto**

Fuente: Elaboración propia

#### **4.1.2 Usos del producto.**

Este producto puede ser usado para iluminar, perfumar, aromatizar y decorar. Sirve como complemento en las aromaterapias; permite usarse como regalo en ocasiones especiales y es altamente decorativo.

#### **4.1.3 Productos sustitutos.**

Partiendo de su naturaleza de iluminación, las velas pueden ser sustituidas por lámparas; en su condición de aromatizante se pueden sustituir por otros ambientadores químicos de comercio común.

#### **4.1.4 Productos complementarios.**

Los productos complementarios pueden ser los platos artesanales o decorativos, piedras decorativas, flores, y otros accesorios de mesa que sirvan para decorar.

#### **4.2 CONSUMIDORES.**

Los consumidores hacia los cuales va dirigido el producto son los habitantes del Municipio de Sahagún, los cuales son 137.527 habitantes.

#### **4.3 DELIMITACIÓN DEL ÁREA GEOGRÁFICA.**

El municipio de Sahagún, oficialmente llamado San Juan de Sahagún y conocido a nivel nacional como la ciudad cultural de Córdoba, tiene una extensión de 992 km y una población de 137.527 habitantes; el clima es cálido y su temperatura promedio es 27 °C (80.6 °F). Se encuentra localizado sobre la carretera troncal de occidente, a 69 kilómetros al nororiente de Montería. Sus terrenos son planos, conformando la región conocida como las sabanas de Córdoba. Sahagún se ha convertido en la quinta ciudad más poblada de Córdoba.



Donde, **Z** representa la variable de confianza, **P** es la probabilidad de ocurrencia, **q** la probabilidad de no ocurrencia, **N** representa el tamaño de la población y **e** representa el margen de error.

Datos:

**Z:** 1.96

**P:** 0.5

**Q:** 0.5

**E:** 0.05

**N:** 90.093

Reemplazando en la formula

$$n = \frac{(1.96)^2(90.093)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(90.093-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

**n= 382**

#### **4.4.2 Cuestionario.**

Para realizar la recolección de la información se diseño un cuestionario estructurado con respuestas cerradas las cuales serán de selección múltiple. (Ver Anexo1).

**4.4.3** para el cálculo de la demanda actual se tomó como referencia las respuestas obtenidas de las preguntas 1 y 9 del cuestionario aplicado a los habitantes del municipio de Sahagún córdoba.



**Tabla 1. Demanda Anual**

Habitantes que adquieren el producto	Habitantes	Compran	Total		
	90.093	67%	60.362		
	% de respuesta	Número de Habitantes	Unids/Consumo	Consumo/mes	Consumo/año
60.362	31%	18.962	2	37.924	455.088
60.362	26%	15.802	4	63.207	758.479
60.362	24%	14.221	6	85.329	1.023.947
60.362	5%	3.160	8	25.283	303.392
60.362	7%	3.950	10	39.504	474.050
60.362	7%	4.266	12	51.197	614.368
<b>Total de la demanda anual</b>					<b>3.629.323</b>

Fuente: Elaboración propia

La demanda actual corresponde a **3.629.323** unidades de velas aromáticas elaboradas a base de aceite de cocina reciclado, en el municipio de Sahagún en el departamento de Córdoba.

#### **4.4.2 Proyección de la demanda.**

Para la proyección de la demanda actual se utilizó la fórmula:

$$Df = Da (1 + i)^n$$

Donde

$Df$  = Demanda Futura

$Da$  = Demanda Actual

1= Constante

$i$ = Índice de crecimiento poblacional, para Sahagún es de 0,23%

$n$ = año a proyectar

$$DF1 = 3.629.323 * (1 + 0,0023)^1 = 3.637.671$$

$$DF1 = 3.629.323 * (1 + 0,0023)^2 = 3.646.037$$

$$DF1 = 3.629.323 * (1 + 0,0023)^3 = 3.654.423$$

$$DF1 = 3.629.323 * (1 + 0,0023)^4 = 3.662.829$$

$$DF1 = 3.629.323 * (1 + 0,0023)^5 = 3.671.253$$

**Tabla 2. Proyección de la Demanda Actual**

	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Proyección demanda actual</b>	3.637.671	3.646.037	3.654.423	3.662.829	3.671.253

Fuente: Elaboración propia

## 4.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA

### 4.5.1 Proyección de la Oferta Actual.

Al consultar en estos negocios

Para la Proyección de la Oferta actual se utilizó la fórmula:

$$Of = Oa (1 + i)^n$$

Donde

Of = Oferta Futura

Oa = Oferta Actual

1 = Constante

i = Índice de crecimiento del sector comercio que es del 0,31%

n = año a proyectar

$$DF1 = 29.280 \cdot (1 + 0,0031)^1 = 29.347$$

$$DF1 = 29.280 \cdot (1 + 0,0031)^2 = 29.415$$

$$DF1 = 29.280 \cdot (1 + 0,0031)^3 = 29.482$$

$$DF1 = 29.280 \cdot (1 + 0,0031)^4 = 29.550$$

$$DF1 = 29.280 \cdot (1 + 0,0031)^5 = 29.618$$

**Tabla 3. Proyección de la Oferta Actual**

	Años				
	1	2	3	4	5
Proyección oferta actual	29.347	29.415	29.482	29.550	29.618

Fuente: Elaboración propia

## 4.6 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA EXISTENTE

### 4.6.1 Tipo de Demanda.

El tipo de demanda existente es la diferencia entre la demanda y la oferta actual, que para este proyecto es:

**Demanda actual:** 3.629.323

**(-) oferta actual:** 29.280

**Resultado:**                       
**3.600.043**

Como la demanda es mayor que la oferta, el resultado del tipo de demanda existente es una demanda insatisfecha por **3.600.043** velas aromáticas por año.

#### 4.6.2 Proyección de demanda Insatisfecha.

Cuando se habla de la proyección de la demanda insatisfecha, no es otra cosa que la diferencia existente entre la proyección de la demanda actual y la proyección de la oferta actual.

**Tabla 4. Proyección de la demanda insatisfecha**

CONCEPTOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
DEMANDA	3.637.671	3.646.037	3.654.423	3.662.829	3.671.253
OFERTA	29.347	29.415	29.482	29.550	29.618
DEM. INSATISFECHA	3.608.324	3616622	3624941	3633279	3641635

Fuente: Elaboración propia

#### 4.7 ANALISIS DE PRECIOS

**Tabla 5. Análisis de precios**

Empresas	Precio promedio por unidad
Tienda 1	\$9.000
Tienda 2	\$7.000
Tienda 3	\$12.000
Tienda 4	\$11.500

Fuente: Elaboración propia

El análisis de precios de los productos se realizó partiendo de los precios actuales que se ofertan en el mercado en los negocios analizados.

#### 4.8 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Los canales de comercialización del producto entre la empresa y los clientes son los siguientes:

**Tabla 6. Canales de comunicación con el cliente**

<b>Canal</b>	<b>Descripción</b>
Directo	A través de la venta de productos en la empresa, donde el cliente además de apreciar los productos directamente puede mirar el catálogo de personalización del producto para así poder estar más a gusto con lo que escoja.
On line	A través de internet y redes sociales, donde los clientes pueden hacer sus pedidos tranquilamente, después de ver el catálogo y las opciones disponibles del producto.
Telefónico	A través de llamadas telefónicas también se reciben los pedidos de los clientes los cuales se envían a domicilio al lugar solicitado.

Fuente: Elaboración propia

## **4.9 MERCADO DE INSUMOS**

El mercado de insumos de la empresa proviene del municipio de Sahagún y las veredas aledañas, donde se realizarán campañas para salvaguardar la integridad del ecosistema, reciclando el aceite de cocina, para ser comercializado con la empresa.

## **5. MODULOS TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL**

### **5.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.**

Como se aprecia en la tabla 4 existe un amplio porcentaje de demanda insatisfecha, en la medida que la demanda actual supera a la oferta actual. Ante este hecho, para establecer el tamaño del proyecto es necesario analizar el mercado, la tecnología utilizada, la disponibilidad de insumos y el personal con el que contará la empresa.

El tamaño del mercado del proyecto en el primer año es la comercialización de 50.000 unidades de velas aromáticas de la demanda insatisfecha.

#### **5.1.1 Variables que definen el tamaño del Proyecto.**

- **Dimensión del mercado.**

El mercado es favorable en términos de oferta y demanda, lo que implica que el producto aun cuando se comercializa en la región no satisface a los consumidores, generando una oportunidad para la empresa naciente.

- **Disponibilidad de insumos.**

En el municipio se cuenta con los insumos necesarios para desarrollar la producción de las velas aromáticas.

- **Tecnología utilizada.**

La tecnología no es avanzada, por lo cual es importante aclarar que la inversión en maquinaria es la báscula de cocina, la estufa industrial, el caudín y los moldes para velón en aluminio.

- **Personal con el que contará la empresa.**

Se estima que la empresa contará con cuatro personas del municipio, que estén capacitadas para cada cargo.

## **5.2 LOCALIZACIÓN**

### **5.2.1 Estudio de Localización a nivel Macro.**

En Córdoba ha aumentado el arribo de turistas gracias a la cantidad de inversiones que se están haciendo en el departamento, y Sahagún no se queda atrás. Además de la llegada de varias empresas multinacionales, el incremento del comercio y la mejora de las vías han hecho que Córdoba se vuelva uno de los principales atractivos de Colombia en materia de infraestructura.



***Figura 3. Departamento de Córdoba en Colombia***

Fuente: EcuRed (2019)

### 5.2.2 Estudio de Localización a nivel Micro.

La empresa estaría ubicada en el Barrio Centro del Municipio de Sahagún, donde cuenta con el acceso y cercanía a lo que representa el comercio de Sahagún y zona de hoteles; además de estar rodeado de los barrios más grandes del municipio.



**Figura 4. Municipio de Sahagún en Córdoba**

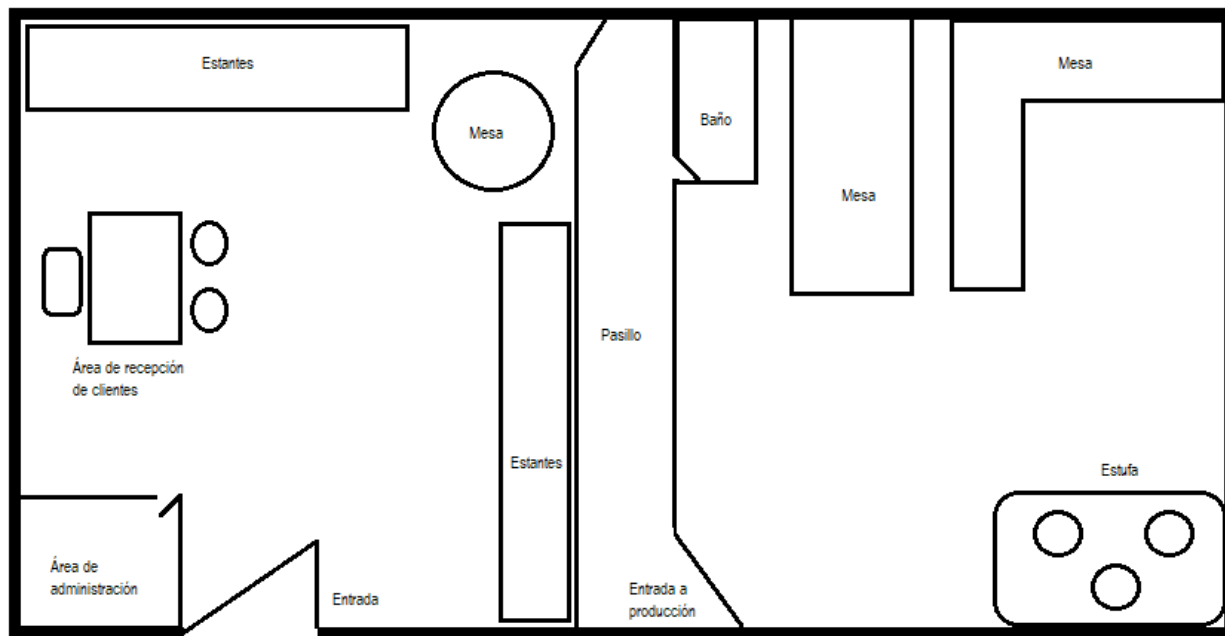
Fuente: EcuRed (2019)

### 5.3 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA.

Las obras físicas que son necesarias para la producción y distribución de las velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado se muestran en la Figura 5.

El área estaría repartida en dos espacios dividida por un pasillo. En la parte principal se encuentra el almacén en la parte posterior el área de producción.





**Figura 5. Distribución en planta**

Fuente: Elaboración propia

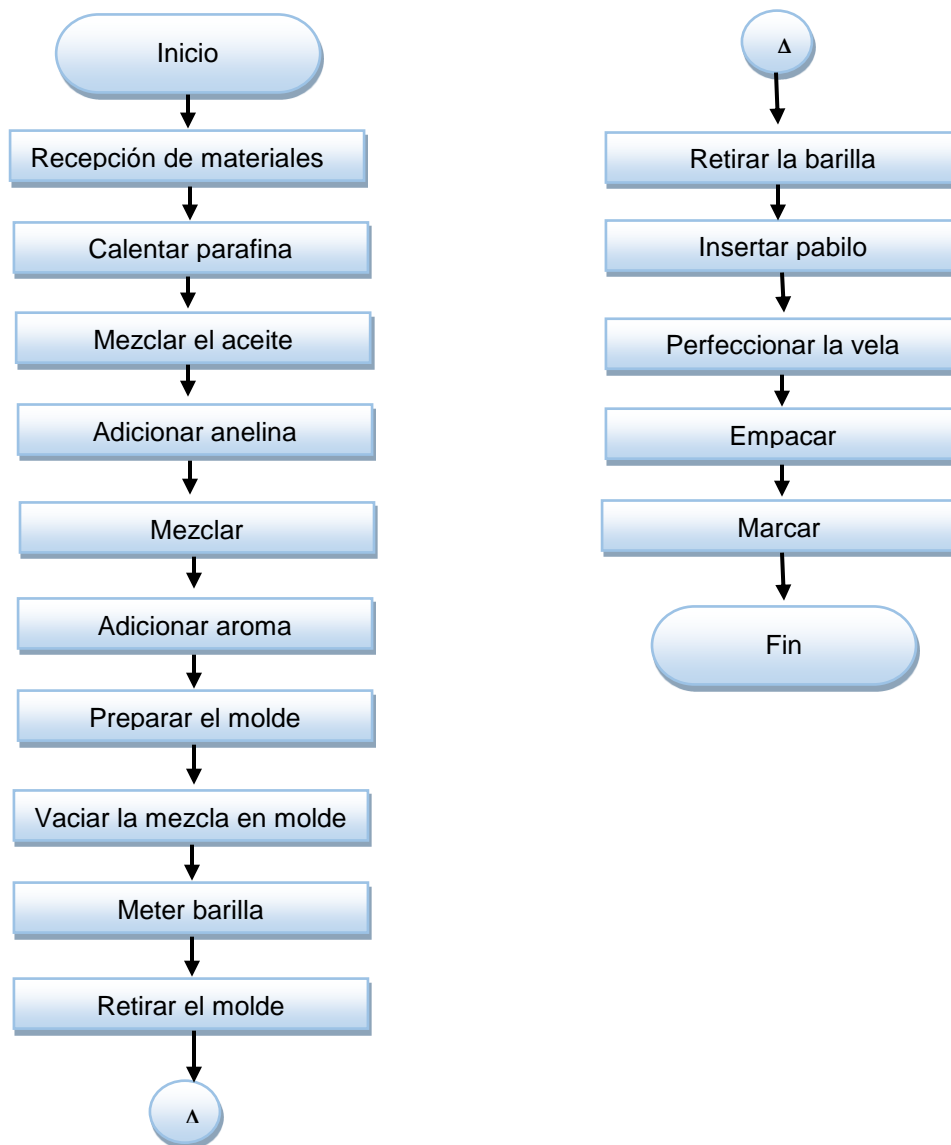
## 5.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Inicialmente se reciben los materiales en el área de producción, los cuales son la parafina, el aceite de cocina reciclado, el pabito (mecha), las esencias aromáticas, las chapetas, la arcilla, las anelinas de colores y las herramientas necesarias.

Seguidamente se calienta la parafina y se mezcla con el aceite reciclado de cocina, se le incluye a la mezcla la anelina y se revuelve hasta que quede uniforme. Al tener una mezcla consistente y cuando ya haya reposado, se incluye la esencia aromática.

Mientras el proceso de mezcla se realiza se aplica arcilla al molde, y se vacía la mezcla en el molde y se le mete una pequeña barilla, del tamaño del pabito, luego se espera que la mezcla endurezca y se centra la barilla, para luego retirar el molde cuando esté completamente seco y se encuentre totalmente lleno el molde.

Al sacar la mezcla del molde se realiza un mosquetón en la parte inferior de la vela a la barilla para poder retirarla. Luego se retira y se incluye a la mezcla consistente el pabilo. Luego se perfecciona la imagen de la vela y se ajusta el pabilo el tamaño deseado. Se coloca la chapeta para que el pabilo quede fijo a la vela y no se salga. Después de esto, se empaca en papel parafinado, se moja el papel y se enrolla en la vela y este se adhiere fácilmente. Luego se pone a secar el papel, y al secar, se le adiciona la marca.



**Figura 6. Proceso de elaboración de vela aromática**

Fuente: Elaboración propia

## 5.5 NATURALEZA JURIDICA

La empresa a constituir sería una sociedad por Acciones Simplificadas ya que este tipo de empresa estimula el emprendimiento debido a las facilidades y flexibilidades que posee para su constitución y funcionamiento.

Una sociedad por acciones simplificadas puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, su naturaleza es comercial, pero puede hacer actividades tanto comerciales como civiles, se crea por documento privado y nace después del registro en la cámara de comercio, a menos que los aportes iniciales incluyan bienes inmuebles se requiere de escritura pública.

Según el artículo 5 de la ley 1258; por regla general, SAS se constituye por Documento Privado donde consta:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas
- Razón Social seguida de las letras "SAS"
- El domicilio principal de la sociedad y las sucursales
- Término de duración, puede ser a término indefinido
- Enunciación clara de las actividades, puede ser indefinido para realizar cualquier actividad lícita
- Capital Autorizado, Suscrito y Pagado. Número y clase de acciones, términos y formas en que se pagarán
- Forma de administrar, con documentos y facultades de los administradores.  
Cuanto menos un Representante Legal.

## **5.6 MISIÓN**

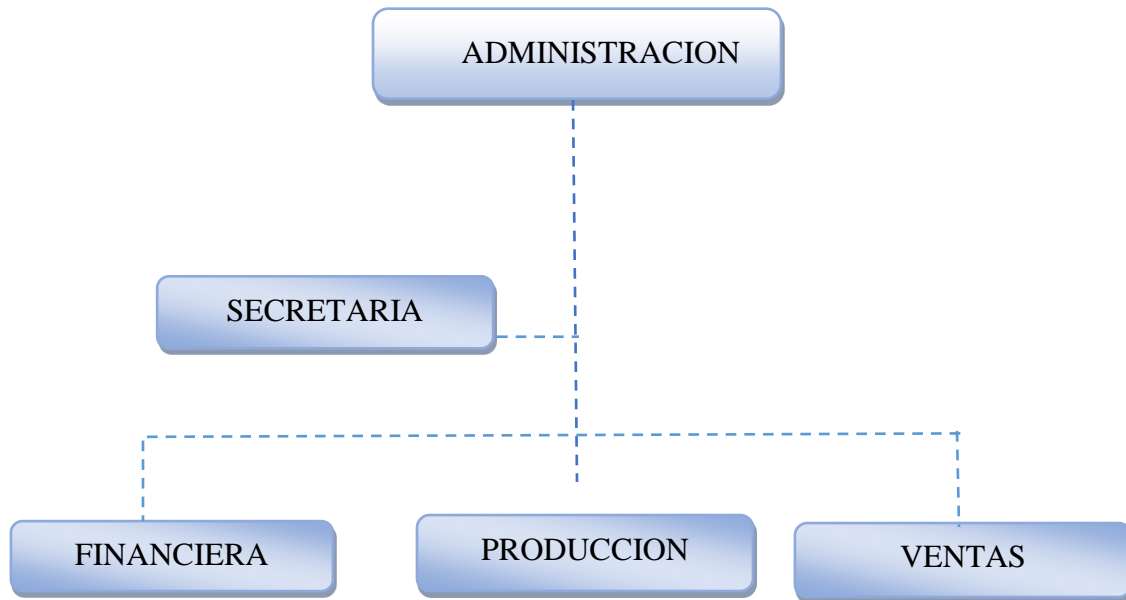
Promover una nueva cultura empresarial de cuidado al medio ambiente a través del reciclaje ambiental, diferenciándonos en el mercado por la calidad de nuestros productos, bajo los principios de honestidad, responsabilidad social y ética profesional, propendiendo a la sostenibilidad de la empresa, para así garantizar el bienestar de nuestros clientes y trabajadores.

## **5.7 VISIÓN**

Ser una empresa reconocida en el sector comercial sahanunense por la calidad y diseño de las velas aromáticas, alcanzando una mayor productividad y competitividad en los próximos años, siendo en el 2025 la principal empresa productora de velas en el departamento de Córdoba.

## 5.8 ORGANIGRAMA

**Figura 7. Organigrama de la empresa Aromas LK**



Fuente: Elaboración propia

## 5.9 MANUAL DE FUNCIONES

- **Administrador**

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	<b>MF-DDP-01</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha: 2018-12-01</b> <b>Página: 1 de 3</b>	
<b>NOMBRE DEL CARGO: ADMINISTRADOR</b>			
<b>JEFE INMEDIATO: JUNTA DE SOCIOS</b>			
<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO</b>			
Ejecutar la planeación, organización, dirección, coordinación y control de las actividades de relacionamiento con los clientes, contratación y producción a fin de cumplir con el objeto de la empresa.			
<b>PERFIL DEL CARGO</b>			
<b>Educación</b>	<b>Formación y requisitos</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Habilidades</b>
Profesional	Administrador	1 año	Liderazgo, Capacidad de aprendizaje, Alta Adaptabilidad, Productividad, Pensamiento estratégico, Relaciones Públicas, Toma de decisiones
<b>FUNCIONES DEL CARGO</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atender a los clientes.</li><li>• Idear estrategias de mercadeo.</li><li>• Administrar el almacén.</li><li>• Mantener un alto conocimiento del mercado.</li><li>• Verificar las cotizaciones realizadas por el área de producción.</li><li>• Buscar nuevos clientes para la empresa.</li><li>• Aprobar las órdenes de compras.</li><li>• Administrar el dinero de la empresa.</li></ul>			
<b>Realizó</b>	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>	

- **SUPERVISOR**

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>MF-DDP-01</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha: 2018-12-01</b> <b>Página: 1 de 3</b>
<b>NOMBRE DEL CARGO: SUPERVISOR</b>			
<b>JEFE INMEDIATO: ADMINISTRADOR</b>			
<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO</b>			
Supervisar las operaciones que se llevan a cabo en el proceso de producción en la empresa.			
<b>PERFIL DEL CARGO</b>			
<b>Educación</b>	<b>Formación y requisitos</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Habilidades</b>
Técnico profesional	Auxiliar administrativo	2 año	Productividad, Liderazgo, responsabilidad, Puntualidad, Honestidad.
<b>FUNCIONES DEL CARGO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir la producción de velas aromáticas.</li> <li>• Supervisar al operario.</li> <li>• Generar el pedido de material.</li> <li>• Rendir informe al administrador.</li> <li>• Realizar el pedido de material.</li> </ul>			
Realizó	Revisó:	Aprobó:	

- **SECRETARIA**

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>MF-DDP-01</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha: 2018-12-01</b> <b>Página: 1 de 3</b>
<b>NOMBRE DEL CARGO: SECRETARIA</b>			
<b>JEFE INMEDIATO: ADMINISTRADOR</b>			
<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO</b>			
<b>PERFIL DEL CARGO</b>			
<b>Educación</b>	<b>Formación y requisitos</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Habilidades</b>
Bachiller o tecnóloga	Secretariado administrativo y archivista	1 año	Agilidad, creatividad, proactiva manejo de buenas relaciones interpersonales.
<b>FUNCIONES DEL CARGO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender a los clientes.</li> <li>• Contestar llamadas</li> <li>• Llevar registro de actividades diarias del administrador.</li> <li>• Servir de apoyo al área administrativa</li> </ul>			
<b>Realizó</b>	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>	

- **VENDEDOR**



	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>MF-DDP-01</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha: 2018-12-01</b> <b>Página: 1 de 3</b>
<b>NOMBRE DEL CARGO: VENDEDOR</b>			
<b>DEPENDENCIA: VENTAS</b>			
<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO</b>			
Impulsar las ventas de la empresa a través de diferentes actividades que busquen la fidelización de los clientes			
<b>PERFIL DEL CARGO</b>			
<b>Educación</b>	<b>Formación y requisitos</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Habilidades</b>
Bachiller	Experiencia en ventas Buena presentación personal	1 año	Responsabilidad, compromiso, competitivo, puntualidad y creatividad.
<b>FUNCIONES DEL CARGO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar estrategias de ventas para la ampliación del mercado</li> <li>• Atender a los clientes que se acerquen a comprar el producto</li> <li>• Mantener un stock de inventario en el área de ventas.</li> <li>• Mantener el área de trabajo organizado.</li> </ul>			
Realizó	Revisó:	Aprobó:	

- **OPERARIO**

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>MF-DDP-01</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha: 2018-12-01</b> <b>Página: 1 de 3</b>
<b>NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO</b>			
<b>JEFE INMEDIATO: SUPERVISOR</b>			
<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO</b>			
Servir de apoyo al supervisor en la elaboración de las velas aromáticas a base de aceite reciclado de cocina.			
<b>PERFIL DEL CARGO</b>			
<b>Educación</b>	<b>Formación y requisitos</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Habilidades</b>
Bachiller	Producción de velas	6 meses	Responsabilidad, compromiso, puntualidad.
<b>FUNCIONES DEL CARGO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rellenar los moldes de la mezcla de parafina y aceite.</li> <li>• Cortar el papel de envoltura.</li> <li>• Pegar los stikers de las velas.</li> <li>• Servir de apoyo al Jefe inmediato.</li> </ul>			
Realizó	Revisó:	Aprobó:	

## 5.10 IMAGEN CORPORATIVA

**Figura 8. *Imagen Corporativa***



*Fuente: Elaboración propia*

Es importante señalar que la creación de una empresa productora y comercializadora de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado permitirá un mayor cuidado del medio ambiente a través del reciclaje de aceite usado de cocina, dado que se creará conciencia en los sahalunenses de la importancia de reciclar los productos que ya no van a usar, y que como en este caso pueden generar algún ingreso, puesto que al crear la empresa se pretende comprar el aceite usado a los mismos habitantes del municipio y así generar también un poco de ingresos para ellos.

También el impacto económico se verá reflejado en la creación de empleo, dado que la empresa necesitará al menos 4 personas para funcionar y esto es favorable para el municipio, dado que al menos cuatro hogares contarán con ingresos fijos mensuales. Se evidenciaría también un crecimiento en el desarrollo empresarial del municipio.

Por otro lado, el emprendimiento según Marulanda, Correa y Mejía (2009) es uno de los temas que ha cobrado mayor atención en la última década, dado que es “una de las características que determina el crecimiento, la transformación y el desarrollo de nuevos sectores económicos de una región o país, siendo el ser humano el principal pilar”, y partiendo de ello, la creación de la empresa productora y comercializadora de velas aromáticas a base de aceite reciclado, es considerada como un emprendimiento que debe ser tenido muy en cuenta y debe dársele la importancia que esta requiere, y por ende es necesario realizar una investigación de mercado con el fin de establecer estrategias que aseguren la disponibilidad de compradores de los productos que ofrece la empresa, y a su vez, permite identificar los posibles clientes de esta.

De la misma manera, es útil desarrollar una estructura administrativa que responda a los requerimientos del negocio y a las exigencias del mercado, definiendo para ello sus políticas, objetivos estratégicos, su estructura, y responsabilidades individuales, esto permitirá que la empresa cuente con las personas idóneas para la atención de los clientes, y además, que se pueda contar con personas calificadas para la producción de

las velas y aromas, dado que esto contribuye a que las personas se sientan cómodos y bien atendidos.

Además, se hace necesario integrar los estudios económico y financiero, que dinamicen y aseguren el logro de las metas estratégicas, dado que, al analizar los gastos y costos de puesta en marcha, la empresa puede reconocer cual es el capital inicial, y a través de un análisis de sensibilidad adecuado, se puede analizar la viabilidad del proyecto desde un escenario optimista y pesimista, y la relación costo beneficio (Aguilera, A. 2017).

Por lo anterior, el presente estudio se considera pertinente, en la medida que fomenta el emprendimiento en términos generales, y especialmente en los jóvenes profesionales, quienes salen de las universidades con conocimiento frescos y que son fácilmente aplicables a la realidad actual, no dejando de lado la importancia de diferenciar los productos o servicios que se ofrecen a través de la innovación, tal como lo pretende la empresa a través de la producción y comercialización de velas totalmente artesanales, originales y personalizadas, con aromas especiales para cada cliente.

Además, para la Universidad de Córdoba es importante que sus egresados desarrollen las competencias adquiridas a través del análisis de diferentes situaciones problema, y así, desarrollar la mejor solución ante estos con entereza e integridad. Así mismo, es importante que planteen nuevos modelos de negocios que puedan generar empleo local y además de ello contribuir a mejorar la economía de la región.

## **7. MODULO FINANCIERO**

La evaluación realizara en este módulo financiero fue realizada utilizando fórmulas financieras de Microsoft Excel, las cuales están previamente determinadas a través de esta herramienta de Office. La empresa Aromas LK SAS pretende entrar al mercado sahagunense con el negocio de la venta de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado.

## 7.1 PLAN DE INVERSIONES

**Tabla 7. Inversión en Obras Físicas**

INVERSION EN OBRAS FISICAS				
DETALLE DE INVERSION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (años)
Adecuación de local	1	5.000.000	5.000.000	10
<b>Total</b>			<b>5.000.000</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8. Inversión en maquinaria y equipos**

INVERSION EN MAQUINARIA Y EQUIPOS				
DETALLE DE INVERSIÓN INVERSIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (años)
computador	2	2.500.000	5.000.000	10
Calculadora manual	2	70.000	140.000	10
Aire acondicionado	2	800.000	1.600.000	10
Teléfono	2	80.000	160.000	10
Caja registradora	1	790.000	790.000	10
Bascula cocina	2	29.900	59.800	10
Estufa industrial	1	2.350.000	2.350.000	10
Cautil	2	29.000	58.000	10
Molde para velones en aluminio	50	8.000	400.000	10
<b>Total</b>			<b>10.557.800</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 9. *Inversión en muebles, enseres***

<b>INVERSIÓN EN MUEBLES, ENSERES</b>				
<b>DETALLE DE INVERSION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>VIDA UTIL (años)</b>
Mesa de trabajo	8	230.000	1.840.000	10
Escritorio	2	400.000	800.000	10
Vitrina exhibidora	5	800.000	4.000.000	10
Sillas de oficina	4	120.000	480.000	5
Sillas auxiliares	6	30.000	180.000	5
Archivador	2	650.000	1.300.000	5
<b>Total</b>			<b>8.600.000</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 10. *Inversión en activos intangibles***

<b>INVERSION EN ACTIVOS INTANGIBLES</b>	
<b>DETALLE DE INVERSION</b>	<b>COSTO</b>
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	500.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	800.000
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	750.000
MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	600.000
ENTRENAMIENTO DE PERSONAL -DOTACION INICIAL	300.000
IMPREVISTOS	400.000
<b>Total gastos pre operativos</b>	<b>3.350.0000</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 11. Inversión de herramientas**

<b>INVERSION DE HERRAMIENTAS</b>				
<b>DETALLE DE INVERSIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>VIDA UTIL (años)</b>
Ollas Revolvedoras	2	835.500	1.671.000	10
Tanques recolectores	10	15.000	150.000	10
Tanques Almacenamiento 55gl	4	65.000	260.000	10
Coladores	4	2.500	10.000	5
Varillas	3	7.500	22.500	10
Corta frio	2	15.000	30.000	10
Segueta	2	18.000	36.000	5
Embudos	10	3.000	30.000	5
Mesas industriales en acero	3	700.000	2.100.000	10
Utensilios para verter y revolver	3	140.000	420.000	10
Ponchera plástica multiuso	3	10.000	30.000	5
<b>Total</b>			<b>4.759.500</b>	

Fuente: Elaboración propia



## 7.2 COSTOS OPERACIONALES.

Tabla 12. *Costo mano de obra*

<b>COSTO MANO DE OBRA PRIMER AÑO DE OPERACIÓN</b>				
<b>CARGO</b>	<b>REMUNERACIÓN MENSUAL</b>	<b>REMUNERACIÓN ANUAL</b>	<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>PRIMER AÑO</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b> OPERARIOS ( 5)	4.140.580	49.686.960	26.392.420	76.079.380
<b>SUBTOTAL</b>	4.140.580	49.686.960	26.392.420	<b>76.079.380</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				
SUPERVISOR	1.000.000	12.000.000	6.070.800	18.070.800
<b>SUBTOTAL</b>	5.140.580	61.686.960	32.463.220	<b>99.290.760</b>
<b>Total</b>				<b>175.370.140</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 13. Costos de materiales (primer año de operaciones)**

<b>COSTOS DE MATERIALES (primer año de operaciones)</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO PROMEDIO</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
<b>A. MATERIALES DIRECTOS</b>				
Parafina	Kg	10000	9.900	\$ 99.000.000
Pabilo encerado	Mts	6000	393	\$ 2.358.000
Arcilla	Kg	5000	14.000	\$ 70.000.000
Esencias aromáticas	Lt	500	18.000	\$ 9.000.000
Anelinas de colores	Kg	100	220.000	\$ 22.000.000
Aceite de cocina reciclable reutilizado	Lt	5530	1.000	\$ 5.530.000
<b>Subtotal Materiales Directos</b>				<b>207.888.000</b>
<b>B. MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
Papel parafinado transparente	Mts	1000	30000	\$ 30.000.000
Stiker personalizado	Pqe	144	2800	\$ 403.200
Chapeta 34 cm	Docena	1200	2000	\$ 2.400.000
Cajas de cartón	Und	360	1150	\$ 414.000
Bolsa de empaque	Rollo	100	161900	\$ 16.190.000
<b>Subtotal Materiales Indirectos</b>				<b>49.407.200</b>
<b>TOTAL</b>				<b>257.295.200</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 14. Costo de servicios (primer año)**

<b>COSTO DE SERVICIO (primer año)</b>				
<b>SERVICIO</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
Energía Eléctrica	Kw_ hora	2.480	350	\$ 868.000
Telefonía e internet	Promedio	12	51.000	\$ 612.000
Gas natural	Kw_	1560	1.716	\$ 2.676.960
Mantenimiento máquinas	Trimestral	4	150.000	\$ 600.000
<b>TOTAL</b>				<b>4.756.960</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 15. Gastos por depreciación de activos de producción**

<b>GASTOS POR DEPRECIACIÓN ACTIVOS DE PRODUCCIÓN</b>								
<b>ACTIVO</b>	<b>VIDA UTIL</b>	<b>COSTO ACTIVO</b>	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>					<b>VALOR RESIDUAL</b>
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Adecuación del local	10	5.000.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	2.500.000
computador	10	5.000.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	2.500.000
Calculadora manual	10	140.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	70.000
Aire acondicionado	10	1.600.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	800.000
Teléfono	10	160.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	80.000
Caja registradora	10	790.000	79.000	79.000	79.000	79.000	79.000	395.000
Bascula cocina	10	59.800	5.980	5.980	5.980	5.980	5.980	29.900
Estufa industrial	10	2.350.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	1.175.000
Cautil	10	58.000	5.800	5.800	5.800	5.800	5.800	29.000
Moldes de aluminio	10	400.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	200.000
Escritorio	10	800.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	400.000
Extintor	10	115.600	11.560	11.560	11.560	11.560	11.560	57.800
Sillas de oficina	5	480.000	96.000	96.000	96.000	96.000	96.000	
Sillas auxiliares	5	180.000	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000	
<b>TOTAL ACTIVOS DE PRODUCCION</b>			<b>1.779.340</b>	<b>1.779.340</b>	<b>1.779.340</b>	<b>1.779.340</b>	<b>1.779.340</b>	<b>8.236.700</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16. Remuneración al personal administrativo**

REMUNERACIÓN AL PERSONAL ADMINISTRATIVO				
CARGO	REMUNERACIÓN MENSUAL	REMUNERACIÓN ANUAL	PRESTACIONES SOCIALES	COSTO TOTAL
<b>ADMINISTRACION</b>				
administrador o gerente	1.400.000	16.800.000	8.499.120	25.299.120
secretaria	925.148	11.101.776	5.616.388	16.718.164
vendedor (4)	1.600.000	19.200.000	9.713.280	28.913.280
<b>TOTAL</b>				<b>70.930.564</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 17. Otros gastos administrativos**

SERVICIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Útiles y papelería	100.000	1.200.000
MANTENIMIENTO	80.000	960.000
<b>TOTAL</b>	<b>180.000</b>	<b>2.160.000</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 18. Gastos de venta**

Gastos de venta (primer año de operaciones).				
SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	AÑO 1
Distribución	Mes	12	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Publicidad	MES	12	\$ 600.000	\$ 7.200.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 9.600.000</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 19. Amortización de gastos diferidos.**

AMORTIZACION A GASTOS DIFERIDOS							
ACTIVOS	PLAZO DE AMORTIZACIÓN	COSTO DEL ACTIVO	VALOR AMORTIZACION ANUAL				
			1	2	3	4	5
Inversión en activos intangibles	5	3.350.0000	670.000	670.000	670.000	670.000	670.000
VALOR AMORTIZAR							

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 20. Distribución de costos**

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS			
DETALLE	COSTO	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Costos de producción			
M. de O. directa	76.079.380		76.079.380
M. de O. indirecta	99.290.760	99.290.760	
Mat. directos	207.888.000		207.888.000
Mat. Indirectos	51.804.000		51.804.000
servicios	\$ 4.756.960		\$ 4.756.960
Depreciación	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 441.598.440</b>	<b>\$ 101.070.100</b>	<b>\$ 340.528.340</b>
<b>GASTOS DE ADMON.</b>			
Sueldos y prestaciones	70.930.564	70.930.564	
Otros Gast. Adm.	\$ 2.160.000	\$ 2.160.000	
Amortización	\$ 670.000	\$ 670.000	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 73.760.564</b>	<b>\$ 73.760.564</b>	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			

<b>Distribución</b>	2.400.000	\$ 2.400.000	
<b>Publicidad</b>	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 9.600.000</b>	<b>\$ 9.600.000</b>	<b>\$ 340.528.340</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 524.959.004</b>	<b>\$ 184.430.664</b>	<b>\$ 340.528.340</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.3 CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO

Unidades a producir (Año)		
<b>Costo unitario</b>	\$ 10.499	
Costo variable unitario	\$ 6.811	
Margen esperado	25%	
Precio unitario	11.500	\$ 11.500
Punto de equilibrio	524.259	

Tabla datos para punto de equilibrio

La fórmula para calcular el punto de equilibrio es el siguiente:

$$PE = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

De donde:

PE= punto de equilibrio

CFT= costo fijo total

PVU= Precio de venta unitario

CVU= costo variable unitario

El precio de venta unitario se calcula con la siguiente fórmula:

$$PVU = \frac{CU + CU * M}{100 - M}$$

Se debe calcular al Cu que corresponde a:

$$Cu = \frac{\text{costo total}}{\text{unidades a producir}}$$

Cantidad a producir

Costo total = costo fijo + costo variable

#### 7.4 PROYECCIONES FINANCIERAS PARA EL PERÍODO DE EVALUACIÓN

**Tabla 21. Programa de inversión fija del proyecto**

PROGRAMA DE INVERSIÓN FIJA DEL PROYECTO						
	AÑO					
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Activos fijos tangibles						
Obras físicas	5.000.000					
Maquinaria y equipos	\$ 10.557.800					
Inversión de herramientas	\$ 4.759.500					
Muebles y enseres	\$ 8.600.000					
Subtotal	\$ 28.917.300					
Activos diferidos						
Inversión en activos intangibles	\$ 3.350.0000					
Subtotal	\$ 3.350.0000					
Total inversión fija	(\$ 32.267.300)					

Fuente: Elaboración propia



#### 7.4.1 CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO

##### Costo de operación anual:

Costo de producción	\$ 441.598.440
Gastos de administración	\$ 73.760.564
Gastos de ventas	\$ 9.600.000
	<hr/>
	524.959.004

$$\text{COPD} = \frac{\text{Costo operacional anual}}{360 \text{ días}}$$

$$\text{COPD} = \frac{524.959.004}{360 \text{ días}}$$

$$\text{COPD} = \$ 1.458.220$$

$$\text{ICT} = \text{CO} (\text{COPD})$$

$$\text{CO} = \text{Ciclo operativo}$$

$$\text{COPD} = \text{costo de operación diaria.}$$

$$\text{ICT} = \$ 1.458.220 \times 30 \text{ días}$$

$$\text{ICT} = \$ 43.746.584$$

**Tabla 22. Inversión en capital de trabajo**

Capital de trabajo términos constantes					
DETALLE	AÑOS				
	0	1	2	3	4
CAPITAL DE TRABAJO	(\$ 43.746.584)	(\$ 1.391.141)	(\$ 1.435.380)	(\$ 1.481.025)	(\$ 1.528.121)

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 23. Programa de inversión**

<b>PROGRAMA DE INVERSIONES (términos constantes)</b>					
			<b>AÑOS</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Inversión fija	(\$ 32.267.300)				
Capital de trabajo	(\$ 43.746.584)	(\$ 1.391.141)	(\$ 1.435.380)	(\$ 1.481.025)	(\$ 1.528.121)

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 24. Valor residual de activos al finalizar el período de evaluación**

<b>VALOR RESIDUAL ACTIVOS AL FINAL DEL PERÍODO DE EVALUACIÓN (Términos constantes)</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Activos de producción						\$ 8.236.700
Subtotal activos producción						\$ 8.236.700
Valor residual Capital de trabajo						\$ 49.582.251
<b>TOTAL VALOR RESIDUAL</b>						<b>\$ 57.818.951</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 25. Flujo neto de inversiones**

<b>FLUJO NETO DE INVERSIONES</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Inversión Fija	(32.267.300)					
Capital de trabajo	(43.746.584)	(1.391.141)	(1.435.380)	(1.481.025)	(1.528.121)	
Valor Residual						<b>57.818.951</b>
<b>Flujo Neto de Inversión</b>	(76.013.884)					<b>57.818.951</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 26. Presupuesto de ingresos**

<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>					
<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Total ingresos Operacionales	\$ 575.000.000	\$ 593.285.000	\$ 593.866.463	\$ 593.884.954	\$ 593.885.542
<b>Total ingresos</b>	\$ 575.000.000	\$ 593.285.000	\$ 593.866.463	\$ 593.884.954	\$ 593.885.542

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 27. Presupuesto de costos de producción**

<b>PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCION (términos constantes)</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. Costos Directos</b>						
Materiales Directos	207.888.000	\$ 214.498.838	\$ 214.709.063	\$ 214.715.748	\$ 214.715.961	\$ 422.603.961
Mano de Obra Directa	\$ 76.079.380	\$ 78.498.704	\$ 78.498.704	\$ 78.575.639	\$ 78.578.085	\$ 78.578.163
Depreciación	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340
<b>Subtotal Costos Directos</b>	<b>\$ 285.746.720</b>	<b>\$ 294.776.883</b>	<b>\$ 294.987.107</b>	<b>\$ 295.070.727</b>	<b>\$ 295.073.386</b>	<b>\$ 502.961.464</b>
<b>2. Gastos Generales de producción</b>						
Materiales Indirectos	51.804.000	\$ 53.451.367	\$ 53.503.753	\$ 53.505.419	\$ 53.505.472	\$ 53.505.474
Mano de obra indirecta	99.290.760	\$ 102.448.206	\$ 105.605.652	\$ 102.649.020	\$ 102.554.999	\$ 102.552.009
Servicios y otros	\$ 4.756.960	\$ 4.908.231	\$ 4.913.042	\$ 4.913.195	\$ 4.913.200	\$ 4.913.200
<b>Subtotal Gastos generales de producción</b>	<b>\$ 151.094.760</b>	<b>\$ 160.807.805</b>	<b>\$ 164.022.448</b>	<b>\$ 161.067.634</b>	<b>\$ 160.973.671</b>	<b>\$ 160.970.683</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 436.841.480</b>	<b>\$ 455.584.687</b>	<b>\$ 459.009.555</b>	<b>\$ 456.138.361</b>	<b>\$ 456.047.057</b>	<b>\$ 663.932.147</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 28. Presupuesto de gastos de administración**

<b>PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sueldos y prestaciones	\$ 70.930.564	\$ 73.186.156	\$ 73.257.884	\$ 73.260.165	\$ 73.260.237
Otros gastos de administración	\$ 2.160.000	\$ 2.228.688	\$ 2.230.872	\$ 2.230.942	\$ 2.230.944
Amortización diferidos	670.000	670.000	670.000	670.000	670.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 73.760.564</b>	<b>\$ 76.084.844</b>	<b>\$ 76.158.756</b>	<b>\$ 76.161.106</b>	<b>\$ 76.161.181</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 29. Presupuesto de gastos de venta**

<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Distribución	\$ 2.400.000	\$ 2.476.320	\$ 2.478.747	\$ 2.478.824	\$ 2.478.827
Publicidad	\$ 7.200.000	\$ 7.428.960	\$ 7.436.241	\$ 7.436.472	\$ 7.436.480
<b>TOTAL GASTOS VENTA</b>	<b>\$ 9.600.000</b>	<b>\$ 9.905.280</b>	<b>\$ 9.914.988</b>	<b>\$ 9.915.297</b>	<b>\$ 9.915.306</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 30. Presupuesto de costo de operaciones**

<b>PROGRAMACION DE COSTOS OPERACIONALES</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Costos de producción	\$ 441.598.440	\$ 455.641.270	\$ 456.087.832	\$ 456.102.033	\$ 456.102.485
Gastos administrativos	\$ 73.760.564	\$ 76.106.150	\$ 76.180.740	\$ 76.183.112	\$ 76.183.187
Gastos de venta	\$ 9.600.000	\$ 9.905.280	\$ 9.914.988	\$ 9.915.297	\$ 9.915.306
<b>TOTAL COSTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 524.959.004</b>	<b>\$ 541.652.700</b>	<b>\$ 542.183.560</b>	<b>\$ 542.200.441</b>	<b>\$ 542.200.978</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 31. Flujo neto de operación**

<b>FLUJO NETO DE OPERACIÓN (Términos constantes)</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Total ingresos	\$ 575.000.000	\$ 593.285.000	\$ 593.866.463	\$ 593.884.954	\$ 593.885.542
Total costos operacionales	441.598.440	\$ 455.641.270	\$ 456.087.832	\$ 456.102.033	\$ 456.102.485
Utilidad operacional	\$ 133.401.560	\$ 137.643.730	\$ 137.778.631	\$ 137.782.920	\$ 137.783.057
Menos impuestos	29.615.146,32	\$ 30.556.907,97	30.586.855,99	\$ 30.587.808,34	30.587.838,63
Utilidad Neta	<b>103.786.413,68</b>	<b>\$ 107.086.821,64</b>	<b>107.191.774,61</b>	<b>107.195.112,11</b>	<b>107.195.218,25</b>
Más depreciación	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340	\$ 1.779.340
Más Amortización de Diferidos	670.000	670.000	670.000	670.000	670.000
<b>FLUJO NETO DE OPERACIÓN SIN FINANCIAMIENTO</b>	<b>106.235.753,68</b>	<b>\$ 109.536.161,64</b>	<b>109.641.114,61</b>	<b>\$ 109.644.452,11</b>	<b>109.644.558,25</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 32. Flujo neto de inversiones**

<b>FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑOS</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo neto de inversión	<b>(76.013.884)</b>	(1.391.141)	(1.435.380)	(1.481.025)	(1.528.121)	<b>57.818.951</b>
Flujo neto de operación		<b>104.844.612,68</b>	<b>108.100.781,64</b>	<b>108.160.089,61</b>	<b>108.116.331,11</b>	<b>167.463.509,25</b>
<b>Flujo neto del proyecto</b>	<b>(76.013.884)</b>	138.652.030,69	142.983.276,28	143.121.009,00	<b>143.125.389,23</b>	<b>185.953.855,51</b>

Fuente: Elaboración propia

BALANCE GENERAL		
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Caja	\$ 57.818.951	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>57.818.951</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		
Muebles y Enseres	8.600.000	
Maquinaria y Equipo	10.557.800	
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>		<b>19.157.800</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		
Adecuación Física	5.000.000	
Gastos Preoperativos	<u>33.500.000</u>	
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>		<b>38.500.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>110.476.751</b>
<b>PASIVOS</b>		
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital	110.476.751	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>110.476.551</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>110.476551</b>

**ESTADO DE RESULTADOS**  
**1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE**

Ventas		\$	575.000.000
Costos de Producción		\$	441.598.440
Utilidad Bruta en Ventas		\$	<b>133.401.560</b>
Gastos de Administración	\$ 73.760.564		
Gastos de Ventas	\$ 9.600.000		
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>		\$	<b>83.360.564</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		\$	<b>50.040.996</b>
Gastos Financieros			-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		\$	<b>50.040.996</b>
<b>Provisión para impuestos</b>		\$	<b>39.142.728,31</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>		\$	<b>10.898.2688</b>
<b>RESERVAS (10%)</b>		\$	<b>1.098.827</b>
<b>UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR</b>		\$	<b>9.808.441</b>



## 7.5 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta evaluación determina el rendimiento financiero de los recursos que se van a invertir y tiene como fin establecer si el proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero. Los métodos más utilizados para realizar la evaluación financiera y que tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo son: Tasa Interna de Retorno (TIR), el Valor Presente Neto (VPN) y la Relación Beneficio – Costo (RB/C).

### 7.5.1 VALOR PRESENTE NETO (VPN)

CALCULO VPN	
AÑO BASE	-76013884
AÑO 1	104844613
AÑO 2	108100782
AÑO 3	108160090
AÑO 4	108116331
AÑO 5	167463509
VPN	<b>\$ 185.266.532</b>

Tabla 28. Calculo VPN

El resultado anterior indica que con la inversión del proyecto se obtendrá una riqueza adicional de **\$ 185.266.532** por encima de la que se obtendría al invertir en una alternativa de inversión que genere un 25% de rentabilidad.

### 7.5.2. RELACIÓN BENEFICIO COSTO RB/C

	104844613	
	108100782	
	108160090	
	108116331	
	167463509	\$ 62870360
<b>RB/C</b>	<b>7,85</b>	

Tabla 29. Calculo **RB/C**

El resultado anterior indica que por cada peso invertido en el proyecto se obtiene un ingreso de **7,85** por encima de la que genera la alternativa del 25%, siendo atractiva para el inversionista.

**Tabla 33. Cálculo de la TIR**

CALCULO TIR	
AÑO BASE	-76013884
AÑO 1	104844613
AÑO 2	108100782
AÑO 3	108160090
AÑO 4	108116331
AÑO 5	167463509
<b>TIR</b>	<b>139%</b>

Este resultado indica anterior indica que los dineros invertidos en el proyecto tienen una rentabilidad del **139%** lo que indica que el proyecto es factible financieramente.

## **8. FUENTES DE FINANCIACIÓN**

El Plan de Negocios será presentado a la Unidad de Emprendimiento de la Universidad de Córdoba para gestionar recursos y así ponerlo en marcha. Además de lo anterior va a ser presentado a las convocatorias del Fondo Emprender del SENA para solicitar recursos y así llevar acabo su implementación.

## **CONCLUSIONES**

Con el presente estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora y productora de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado en el municipio de Sahagún Córdoba se pudo determinar que el proyecto es factible financiera, económica y socialmente. Además en el municipio no existe una empresa con estas características de ofrecer productos amigables con el medio ambiente. El proyecto además de la factibilidad constituye una herramienta estratégica para el desarrollo de la empresa y un modelo que puede implementarse a diferentes actividades económicas de la región.

Finalmente, puede apreciarse también, que todos los márgenes de utilidad del proyecto son alentadores y en forma adicional presentan incrementos hasta el quinto año debido a una mayor eficiencia en la utilización de la capacidad instalada. Estos buenos márgenes de utilidad demuestran una sana política de costos y gastos, lo cual debe constituirse en un objetivo fundamental para cualquier empresa que pretenda permanecer, crecer y competir en un mercado cada vez más inestable y competitivo.

Por otro lado, logre determinar que las ideas de negocios pueden ser posibles si se establecen ideas innovadoras y estrategias que nos hagan ser más competitivos en el mercado que hoy en día se vuelve más exigente, por lo tanto las nuevas empresas deben estar a la vanguardia de la innovación.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda llevar a cabo la implementación del plan de negocios en la medida que los resultados obtenidos en la evaluación financiera muestran una alta factibilidad.
- Se recomienda que se realice un programa de mercadeo que le permita captar clientes, vendiendo la idea de la importancia del consumo de productos amigables con el medio ambiente.
- Se propone la fidelización del cliente a través de estrategias tales como bonos de descuento, bonos por referidos, entre otros.
- Hacer asociaciones con empresas a fin de realizar ventas al por mayor, y con hoteles que tienden a consumir este producto como ornamentación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofín Habana*, (11), 2. [En línea]. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612017000200022](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200022)
- Alba, A. (2016). *En busca del primer empleo: el precio de la experiencia*. [En línea]. Recuperado de <https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5034/En?sequence=1>
- Alcaldía de Sahagún. (2019). *Mi Municipio*. [En línea]. Recuperado de <http://www.sahagun-cordoba.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>
- Arenas, J. (2004). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de servicios de entretenimiento a partir del suministro de juguetes de peluche personalizados en Colombia*. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá (Cundinamarca, Colombia).
- DANE. (2019). *Gran encuesta integrada de hogares (GEIH) Mercado laboral*. [En línea]. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>
- EcuRed. (2019). Departamento de Córdoba en Colombia. [En línea]. Recuperado de [https://www.ecured.cu/Departamento\\_de\\_C%C3%B3rdoba\\_\(Colombia\)](https://www.ecured.cu/Departamento_de_C%C3%B3rdoba_(Colombia))
- Elías, C. (2015). *Por mi Sahagún del alma: Informe de Gestión 2012-2015*. Alcaldía Municipal de Sahagún.
- Formichella, M. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*. [En línea]. Recuperado de <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2015). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- La Rioja. (2017). *Aceite usado de origen doméstico*. [En línea]. Recuperado de <https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/residuos/residuos-gestion-especial/aceite-usado-origen-domestico>

- Marulanda, J. Correa, G. y Mejía, L. (2009). Emprendimiento: Visiones desde las teorías del comportamiento humano. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (66); 153-168.
- Mintzberg, H. (1998). *Strategy Safari. A guided tourthrough the wilds of strategic management*. New York: The Free Press.
- Muñiz, M. (2016). Tres elementos claves para emprender. *Cuadernos de la Mujer*, (69); 7-12.
- Noruega, J. (2018). *¿Son ciertos los beneficios tributarios para los emprendedores?* [En línea]. Recuperado de <https://www.finanzaspersonales.co/columnistas/articulo/emprender-beneficios-tributarios-para-emprendedores/74803>
- Pérez, J. y Merino, M. (2008). *Definición de método deductivo*. [En línea]. Recuperado de <https://definicion.de/metodo-deductivo/>
- Sen, A. (2009). *Desarrollo y libertad*. Buenos Aires: Ed. Planeta.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Cuestionario

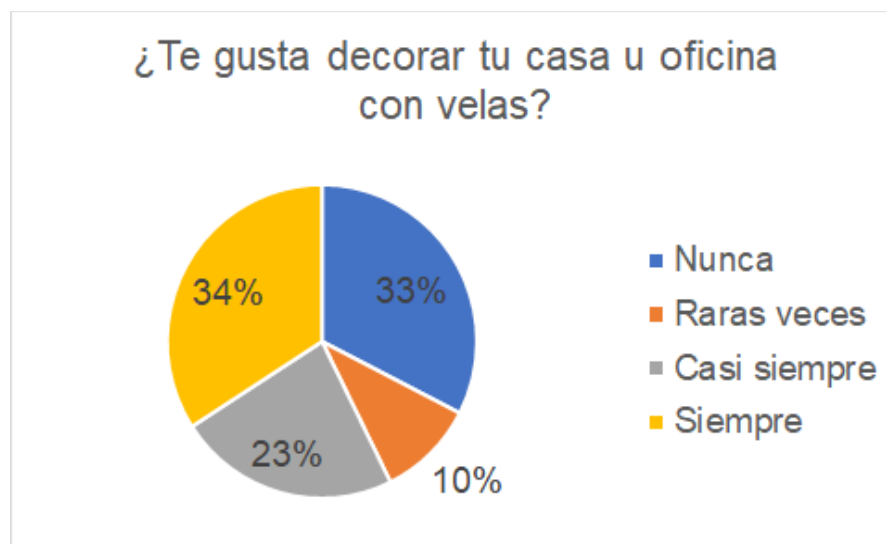
El cuestionario aplicado a la muestra de habitantes del municipio de Sahagún Córdoba busca determinar la viabilidad para la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de velas aromáticas a base de aceite de cocina reciclado en el municipio de Sahagún Córdoba año 2019. Este se encuentra en el Anexo 1.

Las respuestas al cuestionario se evidencian a través de las siguientes tablas y figuras.

**Tabla 34. Pregunta 1**

<b>¿Te gusta decorar tu casa u oficina con velas?</b>	<b>Frecuencia</b>
Nunca	125
Raras veces	39
Casi siempre	89
Siempre	131
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia



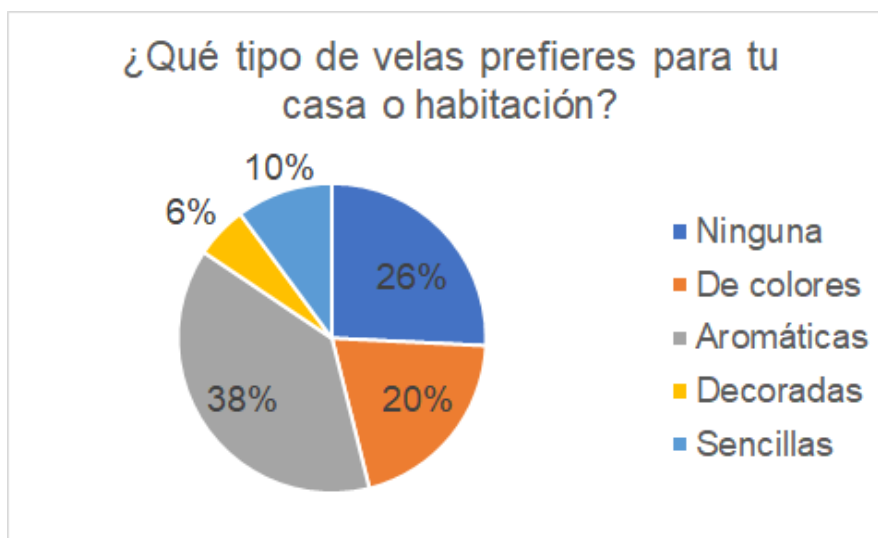
**Figura 9. Pregunta 1**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 35. Pregunta 2**

¿Qué tipo de velas prefieres para tu casa o habitación?	Frecuencia
Ninguna	99
De colores	78
Aromáticas	147
Decoradas	21
Sencillas	39
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia



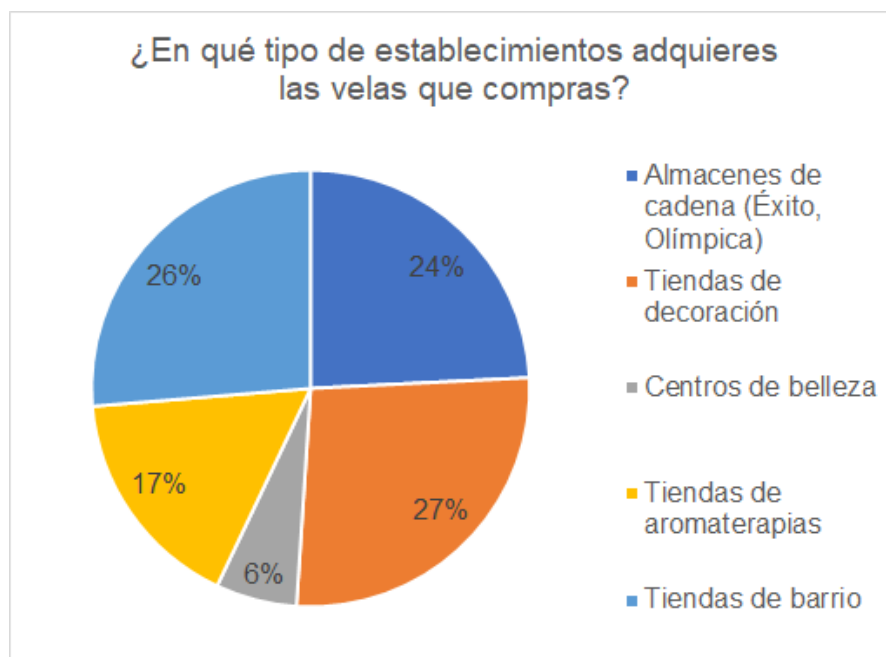


**Figura 10. Pregunta 2**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 36. Pregunta 3**

¿En qué tipo de establecimientos adquieres las velas que compras?	Frecuencia
Almacenes de cadena (Éxito, Olímpica)	93
Tiendas de decoración	103
Centros de belleza	23
Tiendas de aromaterapias	64
Tiendas de barrio	101
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

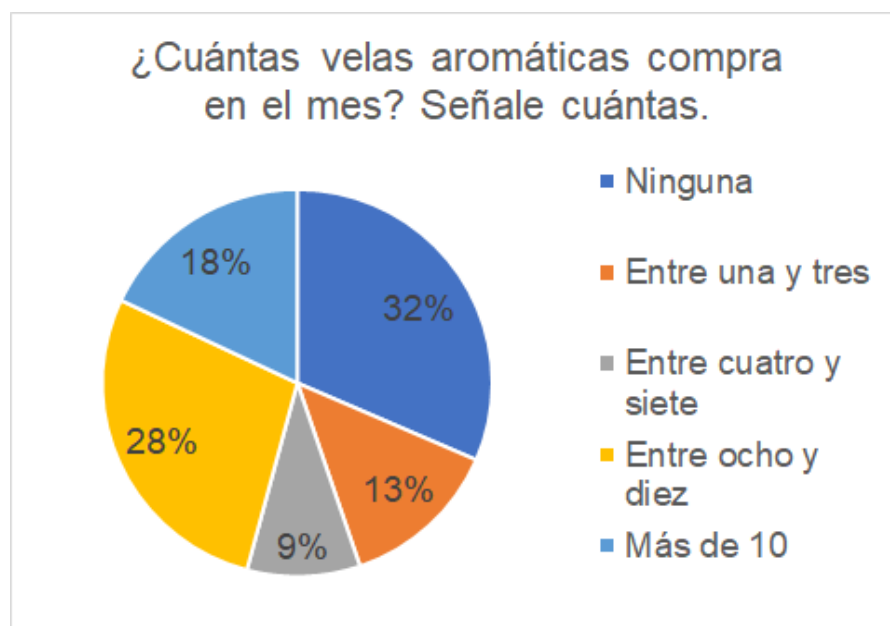


**Figura 11. Pregunta 3**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 37. Pregunta 4**

¿Cuántas velas aromáticas compra en el mes? Señale cuántas.	Frecuencia
Ninguna	121
Entre una y tres	51
Entre cuatro y siete	36
Entre ocho y diez	107
Más de 10	69
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

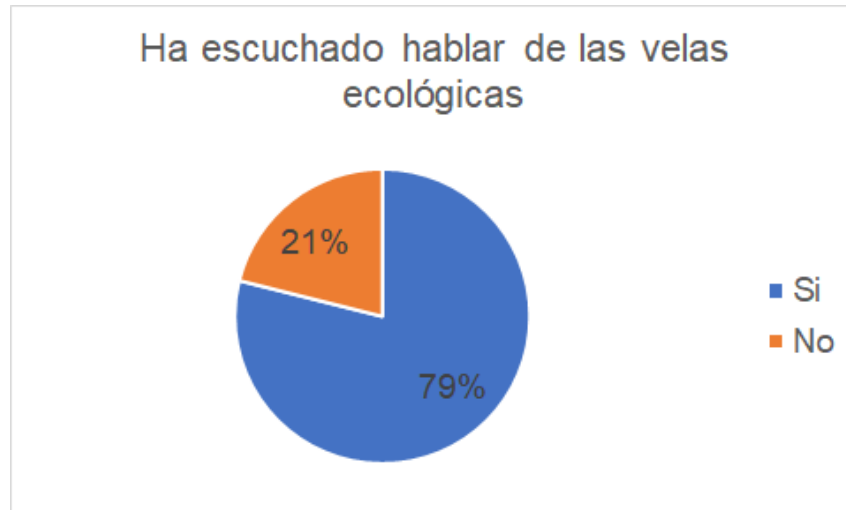


**Figura 12. Pregunta 4**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 38. Pregunta 5**

Ha escuchado hablar de las velas ecológicas	Frecuencia
Si	303
No	81
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

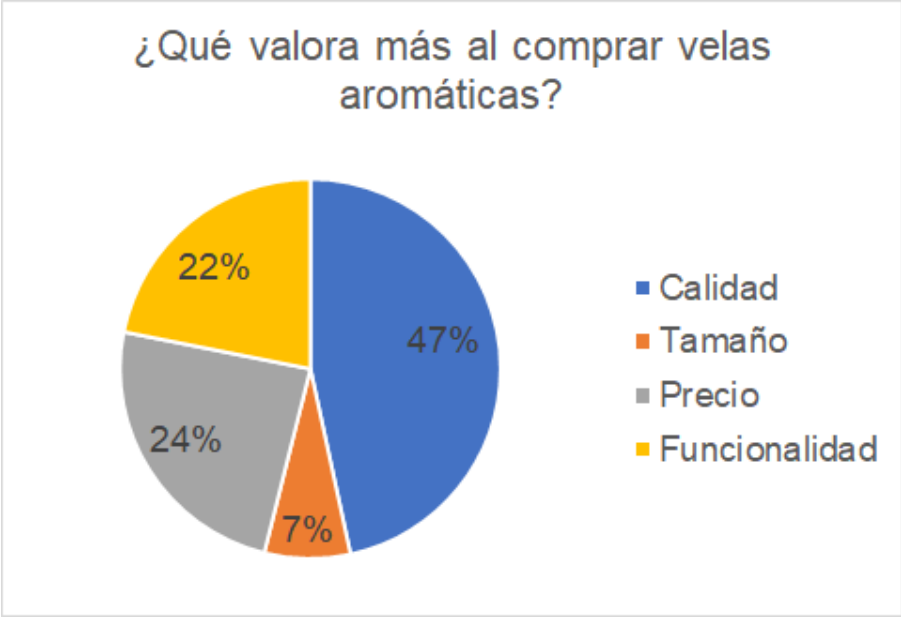


**Figura 13. Pregunta 5**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 39. Pregunta 6**

¿Qué valora más al comprar velas aromáticas?	Frecuencia
Calidad	179
Tamaño	28
Precio	93
Funcionalidad	84
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

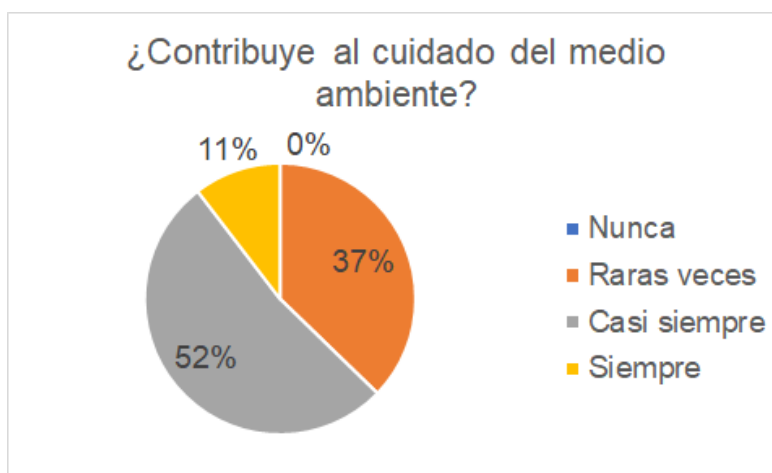


**Figura 14. Pregunta 6**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 40. Pregunta 7**

¿Contribuye al cuidado del medio ambiente?	Frecuencia
Nunca	0
Raras veces	143
Casi siempre	201
Siempre	40
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

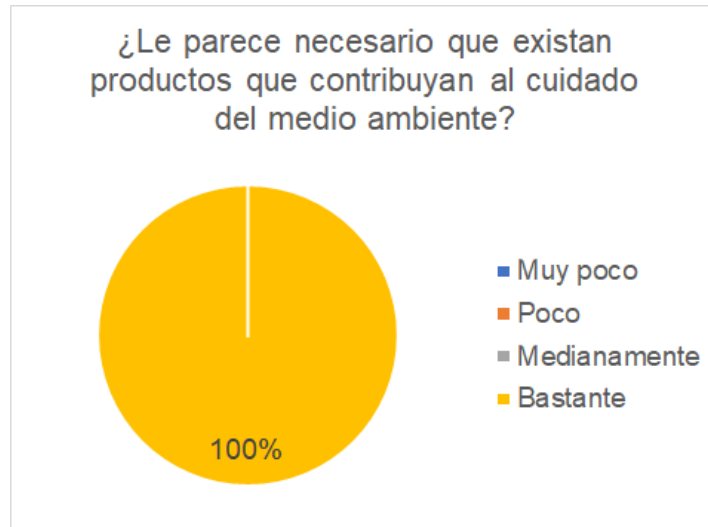


**Figura 15. Pregunta 7**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 41. Pregunta 8**

¿Le parece necesario que existan productos que contribuyan al cuidado del medio ambiente?	Frecuencia
Muy poco	0
Poco	0
Medianamente	0
Bastante	384
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

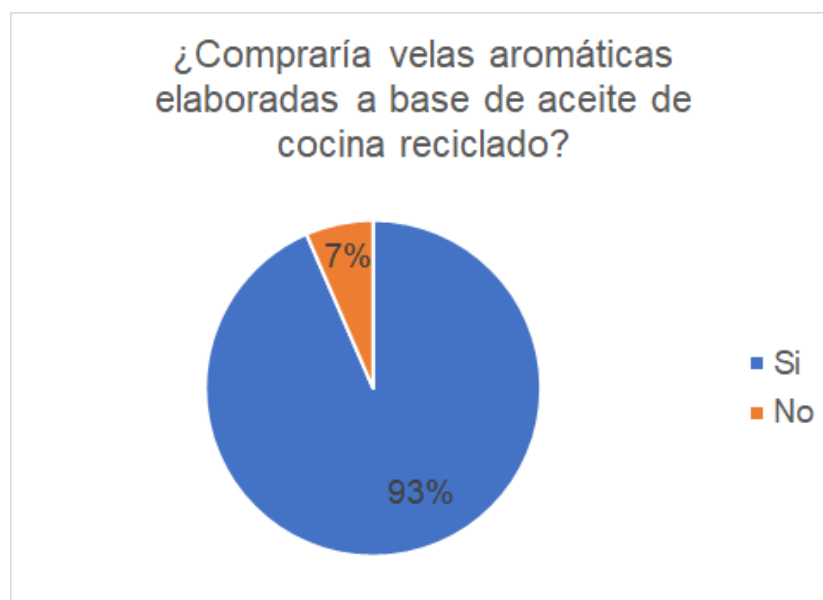


**Figura 16. Pregunta 8**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 42. Pregunta 9**

¿Compraría velas aromáticas elaboradas a base de aceite de cocina reciclado?	Frecuencia
Si	359
No	25
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia



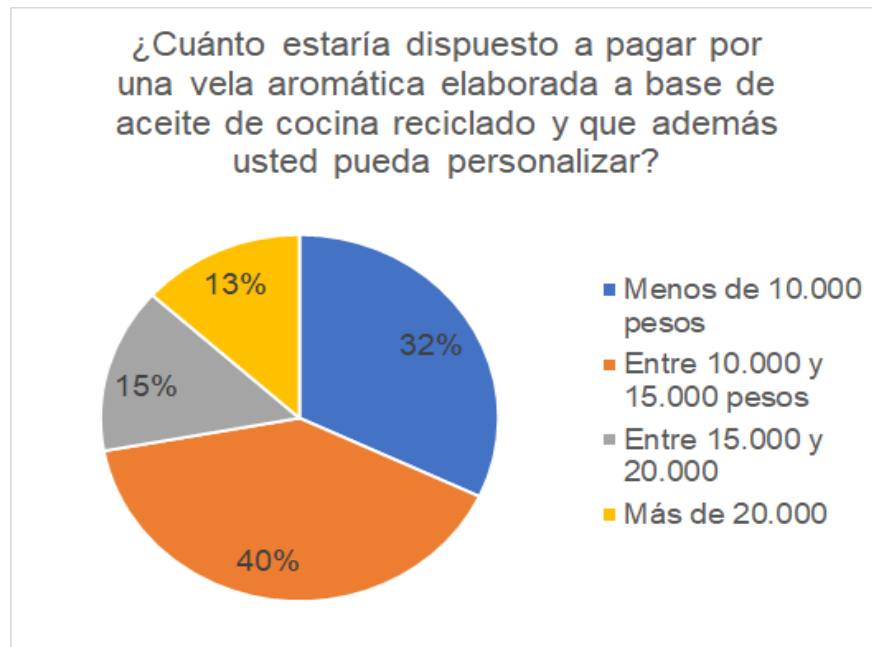
**Figura 17. Pregunta 9**  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 43. Pregunta 10**

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una vela aromática elaborada a base de aceite de cocina reciclado y que además usted pueda personalizar?	Frecuencia
Menos de 10.000 pesos	123
Entre 10.000 y 15.000 pesos	154
Entre 15.000 y 20.000	56
Más de 20.000	51
<b>Total</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia





**Figura 18. Pregunta 10**  
Fuente: Elaboración propia

Para el análisis de la oferta se tuvieron en cuenta los negocios que comercializan artículos de decoración en el municipio y aquellos lugares susceptibles de vender velas aromáticas en cantidad.

#### **Cálculo de la oferta actual.**

Al consultar en las tiendas de decoración del municipio, y donde se pueden comprar velas aromáticas se encontró que estos son tan solo cuatro, y que el total de la oferta actual es de 29.280 velas aromáticas al año.

**Tabla 44. Total de la Oferta actual de velas aromáticas en el municipio de Sahagún**

Empresas	Velas Aromáticas/Semana	Velas Aromáticas/Mes	Velas Aromáticas/Año
Tienda 1	90	360	4.320
Tienda 2	250	1.000	12.000
Tienda 3	120	480	5.760
Tienda 4	150	600	7.200
Total de la Oferta Actual			29.280

Fuente: Elaboración propia

## **Anexo 2**

### **DE REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO**

#### **CAPITULO 1**

##### **Sometimiento**

Art. 1o.- El presente es el Reglamento Interno de Trabajo prescrito por la empresa AROMAS LK. Domiciliada en el municipio de Sahagún Córdoba y a sus disposiciones quedan sometidas tanto la Empresa como todos sus trabajadores. Este Reglamento hace parte de los contratos individuales de trabajo, celebrados o que se celebren con todos los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario que sin embargo solo pueden ser favorables al trabajador. Sus trabajadores son de dos categorías: trabajadores de planta y trabajadores en misión.

Los trabajadores de planta son los que desarrollan su actividad en las dependencias propias de la empresa de AROMAS LK.

Trabajadores en misión son aquellos que la empresa de servicios temporales envía a las dependencias de sus usuarios a cumplir la tarea o servicio contratado por éstos.

Los usuarios de la empresa sólo podrán contratar con ésta en los siguientes casos:

1o. Cuando se trate de las labores ocasionales, accidentales o transitorias a que se refiere el artículo 6o del Código Sustantivo del Trabajo.

2o Cuando se requiere reemplazar personal en vacaciones, en uso de licencia, en incapacidad por enfermedad o maternidad

3o Para atender incrementos en la producción, el transporte, las ventas de productos o mercancías los penados estacionales de cosechas y en la prestación de servicios, por un término de seis (6) meses prorrogable hasta por seis (6) meses más.

La empresa de servicios temporales no podrá prestar sus servicios a usuarios con las que tengan vinculación económica en los términos de que trata el Capítulo XI del Libro Segundo del Código de Comercio.

Los contratos celebrados entre la empresa de servicios temporales y los usuarios, deberán:

2o Constar por escrito;

2o. Hacer constar que la empresa de servicio temporal se sujetará a lo dispuesto por la Ley para efectos del pago de salarios, prestaciones sociales, horas extras, recargos diurnos y nocturnos, dominicales y festivos;

3o. Especificar la compañía aseguradora, el número de la póliza, vigencia y monto con la cual se garantiza el cumplimiento de las obligaciones laborales de las empresas de servicios temporales con los trabajadores en misión;

4o. Determinar la forma de atención de las obligaciones que en materia de salud ocupacional se tiene para con los trabajadores en misión, cuando se trate de las circunstancias establecidas en el artículo 78 de la Ley 50 de 1990.

La presente empresa no podrá prestar sus servicios a usuarios cuyos trabajadores se encuentren en huelga.

## **CAPITULO II**

### **Condiciones y admisión**

Art., 2o.- Quién aspire a tener un puesto en la empresa, ya sea como trabajador de planta o misión debe hacer la solicitud por escrito para registrarlo como aspirante y acompañar los siguientes documentos:

a) Certificados del último patrono con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicios, la índole de la labor ejecutada y el salario devengado.

b) Certificado de dos personas honorables sobre su conducta y capacidad y en su caso, del plantel de educación donde hubiere estudiado.

c) Libreta de servicio militar, cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad según el caso.

Los menores de dieciocho (18) años necesitan para trabajar autorización escrita del Inspector del Trabajo o, en su defecto de la primera autoridad local, a solicitud de los padres y, a falta de éstos, del Defensor de Familia.

Prohibiese el trabajo de los menores de catorce (14) años y es obligación de sus padres disponer que acudan a los centros de enseñanza Excepcionalmente y en atención a

circunstancias especiales calificadas por el Defensor de Familia, los mayores de doce (12) años podrán ser autorizados para trabajar por las autoridades señaladas en este artículo, con las limitaciones previstas en el Código de la infancia y la adolescencia.

Art. 3o.- La empresa puede admitir mediante la renuncia de los riesgos respectivos a los trabajadores de que trata el aparte b) del artículo 340 del Código Sustantivo del Trabajo, en armonía con el artículo 341 y los incisos lo. y 2o del artículo 342 del mismo Código y en ningún caso aquellos trabajadores a que se refiere el inciso 3o del artículo último.

### **CAPITULO III**

#### **Contrato de aprendizaje**

Art. 4o.- Contrato de aprendizaje es aquel por el cual un empleado se obliga a prestar sus servicios a la empresa, y cambio de que ésta le proporcione los medios para adquirir formación profesional metódica y completa del arte u oficio para cuyo desempeño ha sido contratado por un tiempo determinado y le pague el salario convenido.

Art. 5o.- Pueden celebrar contrato de aprendizaje las personas mayores de catorce (14) años que han completado sus estudios primarios o demuestren poseer conocimientos equivalentes a ellos, en los mismos términos y con las restricciones de que trata el Código Sustantivo del Trabajo.

Art. 6o.- El contrato de aprendizaje debe contener cuando menos los siguientes puntos:

1o Nombre de la empresa o empleador;

2o. Nombre, apellidos, edad y datos personales del aprendiz;

3o Oficio que es materia del aprendizaje. Programa respectivo y duración del contrato,

4o Obligación del empleador. y del aprendiz y derechos de éste y aquel;

5o Salario del aprendiz y escala de aumento durante el cumplimiento del contrato;

6o Condiciones del trabajo, duración, vacaciones y periodos de estudio;

7o. Cuantía y condiciones de indemnización en caso de incumplimiento del contrato y,

8o. Firmas de los contratantes o de sus representantes.

Art. 7o.- El contrato de aprendizaje debe celebrarse por escrito; en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas del contrato de trabajo.

Art. 8o.- Durante toda la vigencia de la relación, el aprendiz recibirá de la empresa un apoyo de sostenimiento mensual que sea como mínimo en la fase lectiva el equivalente al 50% de un (1) salario mínimo mensual vigente.

El apoyo del sostenimiento durante la fase práctica será equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) de un salario mínimo mensual legal vigente. (Artículo 30, párrafos 3 y 4, Ley 789 de 2002).

Art. 9º.- Además de las obligaciones que se establecen en el Código Sustantivo del Trabajo para todo empleado, el aprendiz tiene las siguientes.

1o. Concurrir asiduamente tanto a los cursos como a su trabajo con diligencia y aplicación sujetándose al régimen del aprendizaje y a las órdenes de la empresa, y

2o Procurar el mayor rendimiento en su estudio.

Art., 10.- Además de las obligaciones establecidas en el Código Sustantivo del Trabajo, la empresa tiene las siguientes para con el aprendiz:

1o Facilitar todos los medios al aprendiz para que reciba formación profesional metódica completa del arte y oficio, materia del contrato.

2o. Pagar al aprendiz el salario pactado según la escala establecida en el respectivo contrato, tanto en los períodos de trabajo como en los de enseñanza, y

3o. Cumplido satisfactoriamente el término del aprendizaje preferirlo en igualdad de condiciones para llevar las vacantes que ocurran relativas a la profesión u oficio que hubiere aprendido.

Art. 11.- En lo referente a la contratación de aprendices así como la proporción de éstos, la empresa se ceñirá a lo prescrito por el artículo 30 de la Ley 789 de 2002, conforme al cual “la determinación del número mínimo obligatorio de aprendices para cada empresa obligada la hará la regional del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, del domicilio principal de la empresa, en razón de un aprendiz por cada 20 trabajadores y uno adicional por fracción de diez(10) o superior que no exceda de veinte. Las Empresas que tengan entre quince (15) y veinte (20) trabajadores, tendrán un aprendiz”.

Art. 12.- El contrato de aprendizaje no puede exceder de dos (2) años de enseñanza y trabajo, alternados en períodos sucesivos e iguales para ningún arte u oficio y sólo podrá pactarse por el término previsto para cada uno de ellos en las relaciones de oficio que serán publicadas por el Ministerio de la Protección Social. El contrato de aprendizaje celebrado a término mayor del señalado para la formación del aprendiz en el oficio respectivo, se considerará para todos los efectos legales regidos por las normas generales del contrato de trabajo en el lapso que exceda a la correspondiente duración del aprendiz en este oficio.

Art. 13.- El término del contrato de aprendizaje empieza a correr a partir del día en que el aprendiz inicie la formación profesional metódica.

Los primeros tres meses se presumen como períodos de prueba, durante los cuales se apreciarán de una parte, las condiciones de adaptabilidad del aprendiz, sus aptitudes y cualidades personales y de otra la conveniencia de continuar el aprendizaje.

2o. El período de prueba a que se refiere este artículo se rige por las disposiciones generales del Código del Trabajo.

3o. Cuando el contrato de aprendizaje termine por cualquier causa, la empresa deberá reemplazar al aprendiz o aprendices, para conservar la proporción que le haya sido señalada.

## **CAPITULO IV**

### **Periodo de prueba**

Art. 14.- La empresa una vez admitido el aspirante podrá estipular con él, un período inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la empresa, las aptitudes del trabajador y por parte de éste, las conveniencias de las condiciones de trabajo.

Art. 15.- El período de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo.

Art. 16.- El período de prueba no puede exceder de dos (2) meses.

En los contratos de trabajo a término fijo, cuya duración sea inferior a un (1) año el período de prueba no podrá ser superior a la quinta parte del término inicialmente pactado para el respectivo contrato, sin que pueda exceder de dos meses.

Cuando entre un mismo empleador y trabajador se celebren contratos de trabajo sucesivos, no es válida la estipulación del período de prueba, salvo para el primer contrato.

Art. 17.- El periodo de prueba puede darse por terminado unilateralmente en cualquier momento y sin previo aviso, pero si expirado el periodo de prueba y el trabajador continuarse al servicio del patrono, con consentimiento expreso o tácito, por ese solo hecho, los servicios prestados por aquel a éste, se considerarán regulados por las normas del contrato de trabajo desde la iniciación de dicho periodo de prueba. Los trabajadores en periodo de prueba gozan de todas las prestaciones.

## **CAPITULO V**

### **Trabajadores accidentales o transitorios**

Art. 18.- No tienen el carácter de trabajadores propiamente dichos de la empresa, sino de meros trabajadores accidentales o transitorios, lo que se ocupen en labores de corta duración no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la empresa los cuales solo tienen derecho al pago del descanso en los domingos y demás días en que es legalmente obligatorio y remunerado y en cuanto a las prestaciones se refiere a las indicadas en el inciso 2o. del artículo 223 del Código Sustantivo del Trabajo.



## **CAPITULO VI**

### **Horario de trabajo**

Art. 19.- Las horas de entrada y salida de los trabajadores de planta, son las que a continuación se expresan así:

En la mañana de 8 am 12 pm

En la tarde 2 pm 5 pm

Parágrafo 1o.- Los días laborales son de lunes a sábado

Parágrafo 2º.- El horario de trabajo para los trabajadores en misión será el de las empresas en las cuales estén laborando.

Parágrafo 3o.- En las empresas con más de cincuenta (50) trabajadores que laboren cuarenta y ocho (48) horas a la semana, estos tendrán derecho a que dos (2) horas de dicha jornada, por cuenta del empleador, se dediquen exclusivamente a actividades recreativas, culturales, deportivas o de capacitación.

Parágrafo 4o - Jornada especial- En las empresas, factorías o nuevas actividades que se establezcan a partir de la vigencia de esta ley, el empleador y los trabajadores pueden acordar temporal o indefinidamente la organización de turnos de trabajo sucesivos, que permitan operar a la empresa o secciones de la empresa sin solución de continuidad durante todos los días de la semana, siempre y cuando el respectivo turno no exceda de seis (6) horas al día y treinta y seis (36) a la semana.

En este caso no habrá lugar al recargo nocturno ni al previsto para el trabajo dominical o festivo, pero el trabajador devengará el salario correspondiente a la jornada ordinaria de trabajo, respetando siempre el mínimo legal o convencional y tendrá derecho a un 1 día de descanso remunerado.

Parágrafo- El empleador no podrá, aún con el consentimiento del trabajador, contratarlo para la ejecución de dos 2 turnos en el mismo día, salvo en labores de supervisión, dirección, confianza o manejo. Para implantar la jornada ante dicha el empleador deberá obtener la aprobación administrativa del Reglamento Interno de Trabajo.

## **CAPITULO VII**

### **Las horas extras y trabajo nocturno**

Art. 20.- Trabajo diurno es el comprendido entre las 6:00 a.m. y las 10:00 p.m. Trabajo nocturno es el comprendido entre las 10:00 p.m. y las 6:00 a.m. (art. 160 C.S.T. modificado por la Ley 789 de 2002, art. 25).

Art. 21.- Trabajo suplementario o de horas extras es el que se excede de la jornada ordinaria y en todo caso el que excede la máxima legal.

Art. 22.- El trabajo suplementario o de horas extras, a excepción de los casos señalados en el artículo 163 del C.S.T., sólo podrá efectuarse en dos (2) horas diarias y mediante autorización expresa del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o de una autoridad delegada por éste: siempre que la empresa en vista de esta autorización, considere efectuarlo en caso necesario.

Art. 23.- Tasas y liquidación de recargos.

1o. El trabajo nocturno, por el solo hecho de ser nocturno se remunera con un recargo del treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo diurno, con excepción del caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales prevista en el artículo 20 literal c) de la Ley 50 de 1990.

2o. El trabajo extra diurno se remunera con un recargo del veinticinco por ciento (25%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

3o. El trabajo extra nocturno se remunera con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

4o. Cada uno de los recargos antedichos se produce de manera exclusiva, es decir, sin acumularlo con alguno otro.

Art. 24.- El pago del trabajo suplementario o de horas extras y de recargo por trabajo nocturno, en su caso, se efectuará junto con el salario del período siguiente.

Parágrafo.- La empresa podrá implantar turnos especiales de trabajo nocturno, de acuerdo con lo previsto por el Decreto 2352 de 1965.

Art. 25.- La empresa no reconocerá trabajo suplementario o de horas extras sino cuando expresamente lo autorice a sus trabajadores de acuerdo con lo establecido para tal efecto en el artículo 22 de este Reglamento.

Parágrafo.- En ningún caso las horas extras de trabajo, diurnas o nocturnas, podrán exceder de dos (2) horas diarias y doce (12) semanales.

Cuando la jornada de trabajo se amplíe por acuerdo entre empleadores y trabajadores a diez horas (10) diarias, no se podrá en el mismo día laborar horas extras.

## **CAPITULO VIII**

### **Días de descanso legalmente obligatorios**

Art. 26.- Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

1o. Todos los trabajadores tanto del sector público como del privado, tienen derecho al descanso remunerado en los siguientes días de fiesta de carácter civil o religioso: 1º de enero, 6 de enero, 19 de marzo, 1º de mayo, 29 de junio, 20 de julio, 7 de agosto, 15 de agosto, 12 de octubre, 1 de noviembre, 11 de noviembre, 8 y 25 de diciembre, además de los días jueves y viernes santos, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús.

2o. Pero el descanso remunerado del seis de enero, diecinueve de marzo, veintinueve de junio, quince de agosto, doce de octubre, primero de noviembre, once de noviembre, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús, cuando no caigan en día lunes se trasladará al lunes siguiente a dicho día. Cuando las mencionadas festividades caigan en domingo, el descanso remunerado, igualmente se trasladará al lunes.

3o. Las prestaciones y derechos que para el trabajador originen el trabajo en los días festivos, se reconocerán en relación al día de descanso remunerado establecido en el inciso anterior. (Ley 51 del 22 de diciembre de 1983).

Parágrafo lo- Cuando la jornada de trabajo convenida por las partes, en días u horas no implique a prestación de servicios en todos los días laborables de la semana, el trabajador tendrá derecho a la remuneración del descanso dominical en proporción al tiempo laborado.

Parágrafo 2o.- labores agropecuarias.- Los trabajadores de empresas agrícolas, forestales y ganaderas que ejecuten actividades no susceptibles de interrupción, deben trabajar los domingos y días de fiesta remunerándose su trabajo en la forma prevista en el artículo 179 y con derecho al descanso compensatorio.

Aviso sobre trabajo dominical, Cuando se tratare de trabajos habituales o permanentes en domingo, el patrono debe fijar en lugar público del establecimiento, con anticipación de doce (12) horas lo menos, la relación del personal de trabajadores que por razones del servicio no puede disponer el descanso dominical En esta relación se incluirán también el día y las horas de descanso compensatorio.

Art. 27.- El descanso en los días domingos y los demás días expresados en el artículo 26 de este reglamento tiene una duración mínima de 24 horas.

Art. 28.- Cuando por motivo de fiesta no determinado en el artículo 177 del C.S.T. la empresa suspendiere el trabajo, está obligada a pagarlo como si se hubiere realizado. No está obligada a pagarlo cuando hubiere mediado convenio expreso para a suspensión o compensación o estuviere prevista en el reglamento, pacto, convención colectiva o fallo arbitral, Este trabajo compensatorio se remunerará sin que se entienda como trabajo suplementario o de horas extras.

## **CAPITULO IX**

### **Vacaciones remuneradas**

Art. 29.- Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tienen derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas.

Los trabajadores en misión tienen derecho a la compensación monetaria por vacaciones proporcional al tiempo laborado, cualquiera que este sea.

Art. 30.- La época de vacaciones debe ser señalada por la empresa a más tardar dentro del año siguiente y ellas deben ser concedidas oficiosamente o a petición del trabajador, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso. El patrono tiene que dar a conocer al trabajador con Quince (15) días de anticipación la fecha en que le concederán las vacaciones.

Art. 31.- Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el trabajador no pierde el derecho a reanudarlas.

Art. 32.- Se prohíbe compensar las vacaciones en dinero, pero el Ministerio de la protección social puede autorizar que se pague en dinero hasta la mitad de ellas en casos especiales de perjuicio para la economía nacional o la industria; cuando el contrato termina sin que el trabajador hubiere disfrutado de vacaciones, la compensación de éstas en dinero procederá por un año cumplida en servicios y proporcionalmente por fracción de año, siempre que ésta exceda de seis (6) meses. En todo caso para la compensación de vacaciones, se tendrá como base el último salario devengado por el trabajador.

Art. 33.- lo. En todo caso, el trabajador gozará anualmente por lo menos de seis (6) días hábiles continuos de vacaciones, los que no son acumulables.

2o. Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por dos años.

3o La acumulación puede ser hasta por Cuatro (4) años, cuando se trate de trabajadores técnicos, especializados, de confianza.

Art. 34.- Durante el período de vacaciones el trabajador recibirá el salario ordinario que esté devengando el día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, sólo se excluirán para la liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descanso

obligatorio y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable, las vacaciones se liquidarán con el promedio de lo devengado por el trabajador en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se conceden.

Art. 35.- Todo empleador llevará un registro de vacaciones en el que se anotará la fecha de ingreso de cada trabajador, fecha en que toma sus vacaciones, en que las termina y la remuneración de las mismas.

Parágrafo- En los contratos a término fijo inferior a un (1) año, los trabajadores tendrán derecho al pago de vacaciones en proporción al tiempo laborado cualquiera que este sea.

## **CAPITULO X**

### **Permisos**

Art. 36.- La empresa concederá a sus trabajadores los permisos necesarios para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad doméstica debidamente comprobada, para concurrir en su caso al servicio médico correspondiente, para desempeñar comisiones sindicales inherentes a la organización y para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avisen con la debida oportunidad a la empresa y a sus representantes y que en los dos últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal, que perjudiquen el funcionamiento del establecimiento. La concesión de los permisos antes dichos estará sujeta a las siguientes condiciones.

- En caso de grave calamidad doméstica, la oportunidad del aviso puede ser anterior o posterior al hecho que lo constituye o al tiempo de ocurrir éste, según lo permitan las circunstancias.

- En caso de entierro de compañeros de trabajo, el aviso puede ser hasta con un día de anticipación y el permiso se concederá hasta el 10% de los trabajadores.

- En los demás casos (sufragio, desempeño de cargos transitorios de forzosa aceptación y concurrencia al servicio médico correspondiente) el aviso se dará con la anticipación que las circunstancias lo permitan. Salvo convención en contrario y a excepción del caso de concurrencia al servicio médico correspondiente. El tiempo empleado en estos

permisos puede descontarse al trabajador o compensarse con tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas a su jornada ordinaria, a opción de la empresa.

## **CAPITULO XI**

### **Salario mínimo, convencional, lugar días horas de pago y periodos que lo regulan**

Art. 37.- Formas y libertad de estipulación.

1o El empleador y el trabajador pueden convenir libremente el salario en sus diversas modalidades como por unidad de tiempo, por obra, o a destajo y por tarea, etc., pero siempre respetando el salario mínimo legal o el fijado en los pactos, convenciones colectivas y faltas arbitrales.

2o. No obstante lo dispuesto en los artículos 13, 14, 16, 21 y 340 del Código Sustantivo del Trabajo y las normas concordantes con éstas, cuando el trabajador devengue un salario ordinario superior a diez (10) salarios mínimos legales mensuales, valdrá la estipulación escrita de un salario que además de retribuir el trabajo ordinario, compense de antemano el valor de prestaciones, recargos y beneficios tales como el correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario o al dominical y festivo, el de primas legales, extralegales, las cesantías y sus intereses, subsidios y suministros en especie: y, en general, las que se incluyan en dicha estipulación, excepto las vacaciones.

En ningún caso el salario integral podrá ser inferior al monto de diez (10) salarios mínimos legales mensuales, más el factor prestacional correspondiente a empresa que no podrá ser inferior al treinta por ciento (30%) de dicha cuantía. El monto del factor prestacional quedará exento del pago de retención en la fuente y de impuestos.

3o. Este salario no estará exento de las cotizaciones a seguridad social, ni de los aportes al SENA, ICBF, y Cajas de Compensación Familiar, pero en el caso de estas tres últimas entidades, los aportes se disminuirán en un treinta por ciento (30%).

4o. El trabajador que desee acogerse a esta estipulación, recibirá la liquidación definitiva de su auxilio de cesantía y demás prestaciones sociales causadas hasta esa fecha, sin que por ello se entienda terminado su contrato de trabajo.

Art. 38.- Se denomina jornal el salario estipulado por días y, el estipulado con períodos mayores.

Art. 39.- Salvo convenio por escrito, el pago de los salarios se efectuará en el lugar en donde el trabajador presta sus servicios durante el trabajo, o inmediatamente después del cese.

Períodos \_\_\_\_\_

Art. 40.- El salario se pagará al trabajador directamente o a la persona que él autorice por escrito así:

1o. El salario en dinero debe pagarse por períodos iguales y vencidos, El periodo de pago para los jornales no puede ser mayor de una semana, y para sueldos no mayor de un mes.

2o. El pago del trabajo suplementario o de horas extras y el recargo por trabajo nocturno debe efectuar- se juntó con el salario ordinario del periodo en que se han causado o a más tardar con el salario del periodo siguiente.

Art. 41.- Los trabajadores en misión tendrán derecho a un salario equivalente al de los trabajadores de la empresa usuaria que desempeñen la misma actividad, aplicando para el efecto las escalas de antigüedad vigentes en la empresa. Igualmente, tendrán derecho a gozar de los beneficios que el usuario tenga establecidos para sus trabajadores en el lugar de trabajo, en materia de transporte, alimentación y recreación,

Parágrafo Transitorio.- Los contratos de los trabajadores en misión vinculados a las empresas de servicios temporales con anterioridad a la vigencia de la Ley 50 de 1990. Serán reajustados en un plazo de doce (12) meses de conformidad con lo expresado en este artículo.



## **CAPITULO XII**

### **Servicio médico, medidas de seguridad, riesgos profesionales, primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo, normas sobre labores en orden a la mayor higiene, regularidad y seguridad en el trabajo**

Art. 42.- Los servicios médicos que requieran los trabajadores se prestarán por el Instituto de Seguros Sociales en donde aquellos se hallen inscritos.

Art. 43.- Todo trabajador dentro del mismo día en que se sienta enfermo deberá comunicarlo al administrador de la empresa, quien hará lo conducente para que sea examinado por el médico correspondiente a fin de que certifique si puede continuar o no en el trabajo y en su caso determine la incapacidad y el tratamiento a que el trabajador debe someterse, Si éste no diere aviso dentro del término indicado o no se sometiere al examen médico que se haya ordenado, su inasistencia al trabajo tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar, a menos que demuestre que estuvo en absoluta imposibilidad para dar el aviso y someterse al examen en la oportunidad debida.

Art. 44.- Los trabajadores deben someterse a las instrucciones y tratamiento que ordena el médico que los haya examinado, así como a los exámenes y tratamientos preventivos que para todos o algunos de ellos ordenan la empresa en determinados casos. El trabajador que sin justa causa se negare a someterse a los exámenes, instrucciones o tratamientos antes indicados, perderá el derecho a la prestación en dinero por la incapacidad que sobrevenga a consecuencia de esa negativa.

Art., 45.- El trabajador que se encuentre afectado de enfermedad que no tenga carácter de profesional y para la sanidad del personal, por ser contagiosa o crónica, será aislado provisionalmente hasta que el médico certifique si puede reanudar tareas o si debe ser retirado definitivamente.

Art. 46.- Los trabajadores deberán someterse a todas las medidas de higiene y seguridad que prescriban las autoridades del ramo en general y particular a las que ordene la empresa para prevención de las enfermedades y de los riesgos en el manejo de las máquinas y demás elementos de trabajo especialmente para evitarlos accidentes de trabajo.

Art. 47.- En caso de accidente de trabajo, el Jefe de la respectiva dependencia, o su representante, ordenará inmediatamente la prestación de los primeros auxilios, la llamada al médico si lo tuviere, o uno particular si fuere necesario, tomará todas las demás medidas que se impongan y que se consideren necesarias para reducir al mínimo, las consecuencias del accidente.

Art. 48.- En caso de accidente no mortal, aún el más leve o de apariencia insignificante el trabajador o comunicará inmediatamente al Jefe del Departamento respectivo o al Administrador de la empresa o empleador que haga sus veces, para que estos procuren los primeros auxilios, prevean la asistencia médica y tratamiento oportuno y de cumplimiento a lo previsto en el artículo 220 del Código Sustantivo del Trabajo. El médico continuará el tratamiento respectivo e indicará las consecuencias del accidente y la fecha en que cese la incapacidad.

Art. 49.- La empresa no responderá por ningún accidente de trabajo que haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima, pues solo estará obligada a prestar los primeros auxilios. Tampoco responderá de la agravación que se presente en las lesiones o perturbaciones causadas por cualquier accidente, por razón de no haber dado el trabajador, el aviso oportuno correspondiente o haberlo demorado sin justa causa.

Art. 50.- De todo accidente se llevará registro en libro especial, con indicación de la fecha, horas, sector y circunstancias en que ocurrió nombre de los testigos especiales, si los hubiere, y forma sintética de que pueden declarar.

Art. 51.- En todo caso en lo referente a los puntos de que trata este capítulo, tanto la empresa como los trabajadores, se someterán a las normas del reglamento especial de higiene y seguridad que aquella tenga aprobado por la División de Medicina del Trabajo del Ministerio de la protección social, de acuerdo con lo establecido en los artículos 349, 350 y 352 del Código Sustantivo del Trabajo.

Art. 52.- La empresa de servicios temporales es responsable de la salud ocupacional de los trabajadores en misión, en los términos de las leyes que rigen la materia para los trabajadores permanentes

Cuando el servicio se preste en oficios o actividades particularmente riesgosas, o los trabajadores requieran de un adiestramiento particular en cuanto a prevención de riesgos, o sea necesario el suministro de elementos de protección especial, en el contrato que se celebre entre la empresa de servicios temporales y el usuario se determinará expresamente la forma como se atenderá estas obligaciones. No obstante, este acuerdo

no libera a la empresa de servicios temporales de la responsabilidad laboral frente al trabajador en misión.

## **CAPITULO XIII**

### **Prescripciones de orden**

Art. 53.- Los trabajadores tienen como deberes los siguientes:

- a) Respeto y subordinación a los superiores.
- b) Respeto a sus compañeros de trabajo,
- c) Procurar completa armonía e inteligencia con sus superiores y compañeros de trabajo en las relaciones personales y en la ejecución de labores,
- d) Guardar buena conducta en todo sentido y obrar con espíritu de leal colaboración en el orden moral y disciplina general de la empresa,
- e) Ejecutar los trabajos que le confíen con honradez, buena voluntad y de la mejor manera posible,
- f) Hacer las observaciones, reclamos y solicitudes a que haya lugar por conducto del respectivo superior y de manera fundada, comedida y respetuosa.
- g) Ser verídico en todo caso.
- h) Recibir y aceptar las ordenes, instrucciones y correcciones relacionadas con el trabajo, el orden y la conducta en general, con su verdadera intención que es en todo caso la de encaminar y perfeccionar los esfuerzos en provecho propio y de la empresa en general.
- i) Observar rigurosamente las medidas y precauciones que le indique su respectivo Jefe para el manejo de las máquinas o instrumentos de trabajo y
- j) Permanecer durante la jornada de trabajo en el sitio o lugar en donde desee desempeñar las labores siendo prohibido salvo orden superior, pasar al puesto de trabajo de otros compañeros.

Parágrafo.- Se deja expresamente establecido que los directores o trabajadores no pueden ser agentes de la seguridad pública, en los establecimientos o lugares de trabajo, ni intervenir en la selección de personal a la policía ni darle órdenes, ni suministrarle alojamiento ni alimentación gratuita, ni hacer dádivas.

## **CAPITULO XIV**

### **Orden jerárquico**

Art. 54.- El orden jerárquico de acuerdo con los cargos existentes en la empresa, es el siguiente:

---

---

---

## **CAPITULO XV**

### **Labores prohibidas para mujeres y menores**

Art. 55.- Queda prohibido emplear a las mujeres en trabajo de pintura industrial, que entrañen el empleo de la ceruza, del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos.

Tampoco pueden ser empleadas en trabajos subterráneos, salvo que se trate de una empresa en que están laborando los miembros de una misma familia: la mujer cualquiera sea su edad, no puede trabajar en el lapso comprendido de las 1000 de la noche a las 5:00 de la mañana, en ninguna de las siguientes empresas:

a) Las minas, canteras e industrias extractivas de cualquier clase,

b) La construcción, reconstrucción, conservación, reparación, modificación, demolición de edificios construcción de toda clase de ferrocarriles, tranvías, puertos, muelles, canales, instalaciones para la navegación interior, camiones, túneles, puentes viaductos, cloacas colectoras, cloacas ordinarias, pozos, instalaciones telegráficas o telefónicas, instalaciones eléctricas, fábricas de gas, distribución de agua u otros trabajos de construcción, así como las obras de preparación y cimentación que preceden a los trabajos antes mencionados.

c) El transporte de personas o mercancías por carreteras, ferrocarril o vías, marítima o fluvial comprendí la manipulación de mercancías en los muelles, embarcaderos y almacenes.

Parágrafo.- Trabajos prohibidos para menores de edad. Los menores no podrán ser empleados en los trabajos que a continuación se enumeran, por cuanto suponen exposición severa a riesgos para su salud integridad física.

1o Trabajos que tengan que ver con sustancias tóxicas o nocivas para la salud.

2o Trabajos a temperaturas anormales o en ambientes contaminados o con insuficiente ventilación.

3o. Trabajos subterráneos de minería de toda índole y en los que confluyen agentes nocivos, tales como contaminantes, desequilibrios térmicos, deficiencia de oxígeno a consecuencia de la oxidación o la gasificación.

4o. Trabajos donde el menor de edad está expuesto a ruidos que sobrepasen ochenta (80) decibeles.

5o. Trabajos donde se tenga que manipular con sustancias radioactivas, pinturas luminiscentes, rayos x o que impliquen exposición a radiaciones ultravioletas, infrarrojas y emisiones de radio frecuencia.

6o. Todo tipo de labores que impliquen exposición a corrientes eléctricas de alto voltaje.

7o. Trabajos submarinos.

8o Trabajo en basurero o en cualquier otro tipo de actividades donde se generen agentes biológicos patógenos.

9o Actividades que impliquen el manejo de sustancias explosivas, inflamables o cáusticas.

- 10 Trabajos en pañoleros o fogoneros, en los buques de transporte marítimo.
- 11 Trabajos en pintura industrial que entrañen el empleo de la cerusa, del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos elementos.
- 12 Trabajos en máquinas esmeriladoras, afilado de herramientas, en muelas abrasivas de alta velocidad y en ocupaciones similares.
13. Trabajos en altos hornos, horno de fundición de metales, fábrica de acero, talleres de laminación trabajos de forja, y en presa pesada de metales.
- 14, Trabajos y operaciones que involucren la manipulación de cargas pesadas.
- 15 Trabajos relacionados con cambios de correas de transmisión, aceite, engrasado y otros trabajos próximos a transmisiones pesadas o de alta velocidad.
16. Trabajos en cizalladoras, cortadoras, laminadoras, tornos, fresadoras, troqueladoras, otras máquinas particularmente peligrosas.
17. Trabajos de vidrio y alfarería, trituración y mezclado de materia prima, trabajo de hornos. Pulido y esmerilado en seco de vidriería, operaciones de limpieza por chorro de arena, trabajo en locales de vidrioado y grabado, trabajos en la industria cerámica,
18. Trabajo de soldadura de gas y arco, corte con oxígeno en tanques o lugares confinados en andamios o en molduras precalentadas.
19. Trabajos en fábricas de ladrillos, tubos y similares, moldeado de ladrillos a mano, trabajo en las prensas y hornos de ladrillos.
20. Trabajo en aquellas operaciones y/o procesos en donde se presenten altas temperaturas y humedad.
- 21 Trabajo en la industria metalúrgica de hierro y demás metales, en las operaciones y/o procesos donde se desprenden vapores o polvos tóxicos y en plantas de cemento.
- 22 Actividades agrícolas o agroindustriales que impliquen alto riesgo para la salud.
23. Las demás que señalen en forma específica los reglamentos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Parágrafo.- Los trabajadores menores de dieciocho (18) años y mayores de catorce (14), que cursen estudios técnicos en el Servicio Nacional de Aprendizaje o en un instituto técnico especializado reconocido por el Ministerio de Educación Nacional o en una institución del Sistema Nacional de Bienestar Familiar autorizada para el efecto por el Ministerio de la Protección Social, o que obtenga el certificado de aptitud profesional expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA”, podrán ser empleados en aquellas operaciones, ocupaciones o procedimientos señalados en este artículo, que a juicio del Ministerio de la Protección Social, pueden ser desempeñados sin grave riesgo para la salud o la integridad física del menor mediante un adecuado entrenamiento y la aplicación de medidas de seguridad que garanticen plenamente la prevención de los riesgos anotados, Quedan prohibidos a los trabajadores menores de dieciocho (18) años todo trabajo que afecte su moralidad En especial le está prohibido el trabajo en casas de lenocinio y demás lugares de diversión donde se consuma bebidas alcohólicas. De igual modo se prohíbe su contratación para la reproducción de escenas pornográficas, muertes violentas, apología del delito u otros semejantes.

## **CAPITULO XVI**

### **Obligaciones especiales para la empresa y trabajadores**

Art. 56.- Son obligaciones especiales de la empresa:

1. Poner a disposición de los trabajadores. Salvo estipulaciones en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.
2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garantice razonablemente la seguridad y la salud.
3. Prestar de inmediato los primeros auxilios en caso de accidentes o enfermedad, a este efecto el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.
4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.

5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador, sus creencias y sentimientos.

6. Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos indicados en este reglamento.

7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que conste el tiempo de servicio, índole de la labor y salario devengado e igualmente si el trabajador lo solicita, hacerle practicar examen sanitario y darle certificación sobre el particular. Si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo hubiere sido sometido a examen médico, se considera que el trabajador por su culpa elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurridos cinco (5) días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para las prácticas del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

8. Pagar al trabajador los gastos razonables de venida y regreso, si para prestar su servicio lo hizo cambiar de residencia, salvo si la terminación del contrato se origina por culpa o voluntad del trabajador.

Si el trabajador prefiere radicarse en otro lugar, el patrono le debe costear su traslado hasta concurrencia de los gastos que demandaría su regreso al lugar donde residía anteriormente, En los gastos de traslado del trabajador, se entienden comprendidos los familiares que con él convivieren.

9. Abrir y llevar al día los registros de horas extras y de trabajadores menores que ordena la ley.

10. Conceder a las trabajadoras que estén en período de lactancia los descansos ordenados por el artículo 238 del Código Sustantivo del Trabajo.

11. Conservar el puesto a las empleadas que estén disfrutando de los descansos remunerados, a que se refiere el numeral anterior, o por licencia de enfermedad motivada en el embarazo o parto. No producirá efecto alguno el despido que el patrono comunique a la trabajadora en tales períodos o que si acude a un preaviso, éste expire durante los descansos o licencias mencionadas.

12. Llevar un registro de inscripción de todas las personas menores de edad que emplee, con indicación de la fecha de nacimiento de las mismas.



13. Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

14. Además de las obligaciones especiales a cargo del empleador, este garantizará el acceso del trabajador menor de edad a la capacitación laboral y concederá licencia no remunerada cuando la actividad escolar así lo requiera. Será también obligación afiliar al Instituto de Seguros Sociales o entidad similar a todos los trabajadores menores de edad que laboren a su servicio, lo mismo que suministrarles cada cuatro (4) meses en forma gratuita, un par de zapatos y un vestido de labor, teniendo en cuenta que la remuneración mensual sea hasta dos veces el salario mínimo vigente en la empresa.

Art. 57.- Son obligaciones especiales del trabajador:

1. Realizar personalmente la labor en los términos estipulados: observar los preceptos de este reglamento y acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de manera particular le imparta la empresa o sus representantes según el orden jerárquico establecido.

2. No comunicar a terceros salvo autorización expresa las informaciones que sean de naturaleza reservada y cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios a la empresa, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales de trabajo ante las autoridades competentes.

3. Conservar y restituir en buen estado, salvo deterioro natural. Los instrumentos y útiles que les hayan facilitado y las materias primas sobrantes,

4. Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros.

5. Comunicar oportunamente a la empresa las observaciones que estimen conducentes a evitarle daño y perjuicios.

6. Prestar la mayor colaboración posible en caso de siniestro u riesgo inminentes que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa.

7. Observar las medidas preventivas higiénicas prescritas por el médico de la empresa o por las autoridades del ramo y observar con suma diligencia y cuidado las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.

8. Registrar en las oficinas de la empresa su domicilio y dirección y dar aviso oportuno de cualquier cambio que ocurra.

## **CAPITULO XVII**

### **Prohibiciones especiales para la empresa y los trabajadores**

Art. 58.- Se prohíbe a la empresa:

1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores sin autorización previa de estos para cada caso y sin mandamiento judicial, con excepción de los siguientes:

a) Respecto de salarios pueden hacerse deducciones, retenciones u compensaciones en los casos autorizados por los artículos 113, 150, 151, 152 y 400 del Código Sustantivo del Trabajo.

b) Las cooperativas pueden ordenar retenciones hasta del 50% cincuenta por ciento de salarios y prestaciones, para cubrir sus créditos, en la forma y en los casos que la ley los autorice.

c) El Banco Popular, puede igualmente ordenar retenciones hasta de un cincuenta por ciento (50%) de salario y prestaciones, para cubrir sus créditos en la forma y en los casos en que la ley lo autoriza.

d) En cuanto a la cesantía y las pensiones de jubilación, la empresa puede retener el valor respectivo en los casos de los artículos 250 y 274 del Código Sustantivo del Trabajo.

2o. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o víveres en almacenes que establezca la empresa.

3o. Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se admita en el trabajo o por motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de éste.

4o. Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores en ejercicio de sus derechos de asociación.

5o. Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter religioso o político o dificultades o impedirles el ejercicio del derecho al sufragio.

6o. Hacer o autorizar propaganda política en los sitios de trabajo.

7o. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

8o. Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7 del artículo 57 del Código Sustantivo de Trabajo signos convencionales que tienda a perjudicar a los interesados o adoptar el sistema de “lista negra”, cualquiera que sea la modalidad que se utilice para que no se ocupe en otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados del servicio.

9o. Cerrar intempestivamente la empresa. Si lo hiciere además de incurrir en sanciones legales deberá pagar a los trabajadores los salarios, prestaciones o indemnizaciones por el lapso que dure cerrada la empresa. Así mismo cuando se compruebe que el patrono en forma ilegal ha retenido o disminuido colectivamente los salarios a los trabajadores, la cesación de actividades de éstos, será imputable a aquel y les dará derecho a reclamar los salarios correspondientes al tiempo de suspensión de labores.

10. Despedir sin justa causa comprobada a los trabajadores que les hubieren presentado pliego de peticiones desde la fecha de presentación del pliego y durante los términos legales de las etapas establecidas para el arreglo del conflicto.

11. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofenda su dignidad.

Art. 59.- Se prohíbe a los trabajadores:

1. Sustraer de la fábrica, taller o establecimiento los útiles de trabajo, las materias primas o productos elaborados sin permiso de la empresa.

2. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de narcóticos o de drogas enervantes.

3. Conservar armas de cualquier clase en el sitio de trabajo a excepción de las que con autorización legal puedan llevar los celadores.

4. Faltar al trabajo sin justa causa de impedimento o sin permiso de la empresa, excepto en los casos de huelga, en los cuales deben abandonar el lugar de trabajo.

5. Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, suspender labores, promover suspensiones intempestivas del trabajo e incitar a su declaración o mantenimiento, sea que se participe o no en ellas.

6. Hacer colectas, rifas o suscripciones o cualquier otra clase de propaganda en los lugares de trabajo
7. Coartar la libertad para trabajar o no trabajar o para afiliarse o no a un sindicato o permanecer en él o retirarse.
8. Usar los útiles o herramientas suministradas por la empresa en objetivos distintos del trabajo contratado

## **CAPITULO XVIII**

### **Escala de fallas y sanciones disciplinarias**

Art. 60.- La empresa no puede imponer a sus trabajadores sanciones no previstas en este reglamento en pactos, convenciones colectivas, fallos arbitrales o en contrato de trabajo.

Art. 61.- Se establecen las siguientes clases de faltas leves y las correspondientes sanciones disciplinarias, así:

- a) El retardo hasta de minutos en la hora de entrada sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez, multa de la décima parte del salario de un día; por la segunda vez, multa de la quinta parte del salario de un día; por tercera vez suspensión en el trabajo en la mañana o en la tarde según el turno en que ocurra y por cuarta vez suspensión en el trabajo por tres días.
- b) La falta en el trabajo en la mañana, en la tarde o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente cuando no causa perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez suspensión en el trabajo hasta por tres días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por ocho días.
- c) La falta total al trabajo durante el día sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa implica, por primera vez suspensión en el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez, suspensión en el trabajo hasta por dos meses.
- d) La violación leve por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias implica por primera vez. Suspensión en el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por dos (2) meses

Parágrafo.- La imposición de multas no impide que la empresa prescinda del pago del salario correspondiente al tiempo dejado de trabajar, el valor de las multas se consignarán en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores del establecimiento que más puntual y eficientemente cumpla sus obligaciones. Las multas no podrán exceder del valor de la quinta parte el salario de un día.

Art. 62.- Las multas que se prevén sólo pueden causarse por retardos o faltas al trabajo sin excusa suficiente, no pueden exceder de la quinta 1/5 parte del salario de un día y su importe se consigna en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores del establecimiento.

Art. 63.- Constituyen fallas graves:

- a) El retardo hasta de 15 minutos en la hora de entrada al trabajo sin excusa suficiente, por segunda vez.
- b) La falta total del trabajador en la mañana o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente, por tercera vez
- c) La falta total del trabajador a sus labores durante el día sin excusa suficiente, por tercera vez
- d) Violación grave por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias

## PROCEDIMIENTOS PARA COMPROBACION DE FALTAS Y FORMAS DE APLICACIÓN

De las sanciones disciplinaria.

Art. 64.- Antes de aplicarse una sanción disciplinaria, el patrono deberá oír al trabajador inculcado directamente y si éste es sindicalizado deberá estar asistido por dos representantes de la organización sindical a que pertenezca. En todo caso se dejará constancia escrita de los hechos y de la decisión de la empresa de imponer o no, la sanción definitiva.

Art. 65.- No producirá efecto alguno la sanción disciplinaria impuesta con violación del trámite señalado en el anterior artículo

## **CAPITULO XIX**

### **Reclamos: personas ante quienes deben presentarse y su tramitación**

Art. 66.- Los reclamos de los trabajadores se harán ante la persona que ocupe en la empresa el cargo de quien los oirá y resolverá en justicia y equidad.

Art. 67.- Se deja claramente establecido que para efectos de los reclamos a que se refieren los artículos anteriores, el trabajador o trabajadores pueden asesorarse del sindicato respectivo.

Parágrafo- En la empresa existen prestaciones adicionales a las legalmente obligatorias.

## **CAPITULO XX**

### **Publicaciones**

Art. 68.- Dentro de los quince (15) días siguientes al de la notificación de la resolución aprobatoria del presente reglamento, el patrono debe publicarlo en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias de caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Sí hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos, Con el Reglamento debe fijarse la resolución aprobatoria.

## **CAPITULO XXI**

### **Vigencia**

Art. 69.- El presente Reglamento entrará a regir ocho (8) días después de su publicación hecha en la forma prescrita en el artículo anterior de este Reglamento.

## **CAPITULO XXII**

### **Disposiciones penales**

Art. 70.- Desde la fecha que entra en vigencia este reglamento, quedan suspendidas las disposiciones del reglamento que antes de esta fecha, haya tenido la empresa.

## **CAPITULO XXIII**

### **Cláusulas ineficaces**

Art. 71.- No producirá ningún efecto las cláusulas del reglamento que desmejoren las condiciones del trabajador en relación con lo establecido en las leyes, contratos individuales, pactos, convenciones colectivas o fallos arbitrales los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueren más favorables al trabajador.

CIUDAD DIRECCION DEPARTAMENTO

Sahagún córdoba

FECHA

01 de agosto 2019

FIRMA Y SELLO

Karina Beltrán Páez